

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2003-132071

(43)Date of publication of application : 09.05.2003

(51)Int.Cl. G06F 17/30

(21)Application number : 2001-327770 (71)Applicant : CHUNICHI SHIMBUNSHA

(22)Date of filing : 25.10.2001 (72)Inventor : OZAKI YUICHI

(54) ARTICLE PROVIDING SYSTEM

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide, in an article providing system, an article in a style as close to an article heretofore provided on a space as possible with a copyright problem and a privacy related problem avoided.

SOLUTION: Display restriction information indicating whether or not the display is possible is held in a newspaper article DB 43 for every component composing an article, based on the display restriction information when article information is provided, whether or not the article information is providable is determined. If providable, the article information is provided as it is, and, if not providable, information indicating to that effect is substituted for the article information and is provided. Thus, a component having problems in terms of copyright and privacy can be restricted so that it is not provided by component unit. More specifically, problems concerned with copyright and privacy can be solved.

LEGAL STATUS [Date of request for examination] 19.10.2004

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

*** NOTICES ***

JPO and NCIPi are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

1. This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.

2. **** shows the word which can not be translated.

3. In the drawings, any words are not translated.

CLAIMS

[Claim(s)]

[Claim 1] It is the report offer system which provides two or more terminals for report access with reports, such as a journal and a newspaper, through a wide area network. The report information which carried out grouping of the information on component parts, such as a header which constitutes space, such as a journal and a newspaper, the text, and a photograph, for every report, A report possession means by which the display limit information that it means whether said component part can be displayed, and the retrieval index information for retrieving said report information were memorized beforehand, A report selection information offer means to provide said terminal for report access with the report selection information which takes the report information on the arbitration memorized by said report possession means to choose by said terminal side for report access, If the report information on arbitration is required from said terminal for report access based on said report selection information A report offer means to acquire this report information from said report possession means, and to provide for said terminal for report access, Whether in case this

report offer means provides said terminal for report access with report information, the component part which cannot be displayed on the component part which constitutes this report information exists When it judged based on the display limit information memorized by said report possession means and the component part which cannot be displayed exists, So that providing may transpose to the information on an unsuitable purport and it may provide instead of said report offer means offering said component part as it is The report offer system characterized by equipping said report offer means with a report limit means to restrict the information on the component part with which said terminal for report access is provided.

[Claim 2] The report selection information with which said terminal for report access is provided by said report selection information offer means It is constituted so that it can choose whether the whole space containing the demanded report is displayed, or only the demanded report is displayed at the terminal for report access. Said report offer means Based on said report selection information, at said terminal for report access, acquire the report information on the whole space including the report information demanded from said terminal for report access when displaying the whole space was specified

from said report possession means, and it provides for said terminal for access.

The report offer system according to claim 1 characterized by being constituted so that only the report information demanded from said terminal for report access when displaying only the demanded report was specified may be acquired from said report possession means and it may provide for said terminal for access.

[Claim 3] An information offer means for report retrieval to offer the information for report retrieval for said report selection information offer means to specify retrieval conditions by said terminal side for report access according to the demand from said terminal for report access, If retrieval conditions are transmitted from said terminal for report access based on the information for report retrieval which this information offer means for report retrieval offered The report offer system according to claim 1 or 2 characterized by having a retrieval means to retrieve the report information which agrees on retrieval conditions out of said report possession means, and to provide for the terminal for report access by making the list of these retrieval results into said report selection information.

[Claim 4] It has a member information maintenance means to hold the member

code which is the information which specifies a member as a meaning, and the information about the member. Said report selection information offer means and said report offer means If it is constituted so that said member information maintenance means may be provided with said report selection information or said report information to a registered member, and said terminal for report access is further provided with report information from said report offer means The report offer system according to claim 1 to 3 characterized by having a track record preservation means to save the information showing the offered purport as track record information with said member code.

[Claim 5] Said track record preservation means saves the report code which is the information which specifies a report as a meaning at the time of report information offer in addition to said track record information. Said retrieval means When specified that it makes applicable to retrieval the report information offered in the past from said terminal for report access The report offer system according to claim 4 characterized by retrieving the report information which restricts the report information which uses said track record information as this assignment, and is retrieved from said report possession means, and agrees on said retrieval conditions.

[Claim 6] In addition to said track record information, said especially track record preservation means saves the report code which is the information which specifies a report as a meaning, when a member specifies. Said retrieval means When specified that it searches from the report information specified by especially a member from said terminal for report access The report offer system according to claim 4 or 5 characterized by retrieving the report information which restricts the report information which uses said track record information as this assignment, and is retrieved from said report possession means, and agrees on said retrieval conditions.

[Claim 7] The retrieval conditions specified at said terminal for report access at the time of actuation of said retrieval means, Then, it has a retrieval information preservation means to save the report code which is the information which specifies the report corresponding to the report information with which said terminal for report access was provided from said report offer means as a meaning as retrieval information. Furthermore, said retrieval means is a report information system according to claim 3 to 6 characterized by changing and offering the list of said retrieval results together with the order which agrees on retrieval conditions based on said retrieval information.

[Claim 8] The header with which said report selection information offer means was memorized by said report possession means, An electronic mail sending means to send the electronic mail which consists of URL for specifying this report to said terminal for report access, It has a URL modification means to change said URL to random at every sending. Said report offer means The report offer system according to claim 1 to 7 characterized by providing for said terminal for report access which acquired the report information corresponding to URL from said report possession means, and had the demand if report information is required from the terminal for report access by URL which constitutes said electronic mail.

[Claim 9] It is the report offer system according to claim 8 which said electronic mail sending means sends the electronic mail which added member information to said URL, and is characterized by equipping said report offer means with a member specification means to specify the member who demanded report information from said URL.

DETAILED DESCRIPTION

[Detailed Description of the Invention]

[0001]

[Field of the Invention] This invention relates to the report offer system which offers reports, such as a newspaper and a journal, by electronic system.

[0002]

[Description of the Prior Art] In recent years, construction of a report offer system

which provides each home with reports, such as a newspaper and a journal, as electronic intelligence through wide area networks, such as the Internet, is tried.

[0003] These systems consist of report offer servers having the function to receive a report as electronic intelligence at each home, to usually hold two or more sets of the terminals for access which have the function displayed on a screen, and a report as electronic intelligence, and to provide the terminal for access with the electronic intelligence if needed.

[0004] and the report of the huge amount accumulated in the past while these systems could offer the report in the form more near real time compared with the report offered by the conventional space -- the object for offer -- ** -- there is the description that it can carry out. For this reason, since a big merit exists if it takes to a user, it is built towards offering real time and most possible information as much as possible.

[0005]

[Problem(s) to be Solved by the Invention] However, in the report published as space in the past, the report containing individual humanity news, such as a report about a report, an incident, and accident including the copyright allowed offer by only the space, such as what depended for example, on an external

writer, etc. is contained. Therefore, the report which includes the problem on copyright and the problem on privacy about providing as electronic intelligence anew exists.

[0006] Moreover, it is the midst as which it argues about the right or wrong of offering a report including the problem on the copyright now mentioned above, and the problem on privacy as electronic intelligence, and the clear judgment is not taken out. This invention is made in view of such a problem, in a report offer system, is a form near the report conventionally offered as much as possible by space, and aims at offering the report which had the problem on copyright, and the problem on privacy avoided.

[0007]

[The means for solving a technical problem and effectiveness] The report offer system according to claim 1 made in order to attain this object The report information which carried out grouping of the information on component parts, such as a header which is the system which provides two or more terminals for report access with reports, such as a journal and a newspaper, through a wide area network, and constitutes space, such as a journal and a newspaper, the text, and a photograph, for every report, It has a report possession means to

memorize beforehand the display limit information that it means whether a component part can be displayed, and the retrieval index information for retrieving report information. And the terminal for report access is provided with the report selection information taken for a report selection-information offer means to choose the report information on the arbitration memorized by the report possession means by the terminal side for report access, and if the report information on arbitration is required from the terminal for report access based on report selection information, a report offer means will acquire the report information from a report possession means, and will provide for the terminal for report access. When, as for a report limit means, a report offer means, on the other hand, provides the terminal for report access with report information, Whether the component part which cannot be displayed on the component part which constitutes the report information exists So that providing may transpose to the information on an unsuitable purport and it may provide instead of a report offer means offering a component part as it is when it judges based on the display limit information memorized by the report possession means and the component part which cannot be displayed exists A report offer means restricts the component part with which the terminal for report access is provided.

[0008] Thus, in order that a report limit means may restrict the component part with which a report offer means provides the terminal for report access in the report offer system of this invention based on display limit information, By making the report possession means memorize beforehand the display limit information that the purport which cannot be displayed is expressed about the component part (for example, a photograph and the text) which has a problem in providing on copyright and privacy It can restrict so that a component part with a copyright top or a privacy top problem may not be offered per component part. That is, the problem on copyright and privacy is solvable.

[0009] Although the report offer means may be constituted so that only the demanded report information may be offered, moreover, like a report offer system according to claim 2 The report selection information with which the terminal for report access is provided by the report selection information offer means It constitutes so that it can choose whether the whole space containing the demanded report is displayed, or only the demanded report is displayed at the terminal for report access, and a report offer means is based on report selection information. At the terminal for report access Acquire the report information on the whole space including the report information demanded from

the terminal for report access when displaying the whole space was specified from a report possession means, and it provides for the terminal for access. When displaying only the demanded report is specified, it is good to acquire only the report information demanded from the terminal for report access from a report possession means, and to provide for the terminal for access.

[0010] It can choose whether if it does in this way, in case a user peruses, he will display the whole space containing the demanded report, or only the demanded report is displayed, and if the method of presentation which displays the whole space containing the demanded report is chosen, the advantage that positioning of the demanded report in the whole space is known will be born. However, although the problem that a report reading-comes to be hard simultaneously may occur, since it has the selectivity that it can choose whether the whole space containing the demanded report is displayed, or only the demanded report is displayed, the problem is avoidable if the method of presentation which displays only the demanded report is chosen.

[0011] On the other hand, when the report offer means is constituted so that the report information to offer can be specified according to retrieval conditions, the system for report access is user-friendly for a user. To claim 3, like a publication

therefore, a report selection information offer means An information offer means for report retrieval to offer the information for report retrieval for specifying retrieval conditions by the terminal side for report access (for example, Web page for report retrieval) according to the demand from the terminal for report access, If retrieval conditions are transmitted from the terminal for report access based on the information for report retrieval which the information offer means for report retrieval offered It is good to have a retrieval means to retrieve the report information which agrees on retrieval conditions out of a report possession means, and to provide for the terminal for report access by making the list of the retrieval result into report selection information.

[0012] Thus, if the report offer system is constituted, a user can input retrieval conditions and can get the retrieval result list based on the retrieval condition. And a report can be chosen from the retrieval result lists, and report information can be perused. Therefore, report information is acquired out of the report information on past by inputting the date into retrieval conditions. That is, the utilization range of the report information on past spreads. Moreover, by enabling it to set up a keyword, the range of the printing day of a report, etc. as retrieval conditions, the report information which narrowed down the report

information containing the keyword and a printing day will be acquired easily, and user-friendliness's of a user improves.

[0013] Moreover, although a report selection information offer means and especially a report offer means may be targeted at many and unspecified users, without limiting a user, they are still better to limit a user and to be targeted only at the user (member) who limited. That is, it has a member information maintenance means to hold the member code which is the information according to claim 4 which specifies a member as a meaning, and the information about the member like. If a report selection information offer means and a report offer means are constituted so that a member information maintenance means may be provided with report selection information or report information to a registered member, and the terminal for report access is further provided with report information from a report offer means. It is good to have a track record preservation means to save the information showing the offered purport as track record information with a member code.

[0014] If it does in this way, a user is limited and only the user (member) who limited can be provided with report information. Therefore, the charge of a report offer system use can also be collected from a member. Moreover, since the

information on whether the member perused or not is managed, charging using the information is also possible.

[0015] Although you may make it a track record preservation means save only the information showing a member code and the offered purport as mentioned above, like a publication to claim 5 furthermore, a track record preservation means The report code which is the information which specifies a report as a meaning at the time of report information offer in addition to track record information is saved. A retrieval means When specified that it makes applicable to retrieval the report information offered in the past from the terminal for report access, it is good to be constituted so that the report information which restricts the report information which uses track record information as the assignment, and is retrieved from a report possession means, and agrees on retrieval conditions may be retrieved.

[0016] If it does in this way, the hysteresis of the report which the member perused is saved. And by using the information at the time of retrieval, retrieval of searching out of the report perused in the past can also be performed. Therefore, a search method can be diversified and the improvement in service to a member is brought about.

[0017] Moreover, it sets to a report offer system according to claim 4 or 5 like the publication to claim 6. The report code whose track record preservation means is the information which specifies a report as a meaning in addition to track record information when especially a member specifies is saved. When a retrieval means is specified that it searches from the report information specified by especially a member from the terminal for report access, the report information which uses track record information as the assignment, and is retrieved from a report possession means may be restricted, and you may constitute so that the report information corresponding to retrieval conditions may be retrieved.

[0018] If it does in this way, the report perused of a member's own volition can be saved now, and it can search out of the saved report. That is, it means that an individual report database can be created by a member's own hand. Consequently, the improvement in service of as opposed to breadth and a member in the utilization range of a report offer system is brought about.

[0019] On the other hand, a report offer system according to claim 7 The retrieval conditions inputted into the report offer system according to claim 3 to 6 in the terminal for report access at the time of actuation of a retrieval means, Then, a retrieval information preservation means to save the report code which

is the information which specifies the report corresponding to the report information with which the terminal for report access was provided from the report offer means as a meaning as retrieval information is established. Furthermore, a retrieval means constitutes so that the list of retrieval results may be changed and offered together with the order which agrees on retrieval conditions based on said retrieval information.

[0020] And in the report offer system constituted in this way, user-friendliness in case a user retrieves report information can be improved by [corresponding to retrieval conditions] the count of access of the report being memorized by the retrieval information preservation means, and arranging a report in order with many the count, and providing it with the list of retrieval results for every report.

[0021] Moreover, a report offer system according to claim 8 The header with which the report selection information offer means was memorized by the report possession means in the report offer system according to claim 1 to 7, An electronic mail sending means to send the electronic mail which consists of URL for specifying the report to the terminal for report access, If report information is required by URL in which is equipped with a URL modification means to change URL to random at every sending, and a report offer means constitutes an

electronic mail from a terminal for report access It constitutes so that it may provide for the terminal for report access which acquired the report information corresponding to URL from said report possession means, and had the demand.

[0022] And according to the report offer system constituted in this way, a user can grasp the outline of the latest report from the header in the electronic mail distributed from a report offer system, and if an access demand is carried out using URL which is in the electronic mail if there is a report which wants to acquire more detailed information in the header list, detailed report information will be acquired. Therefore, also in this report offer system, it can become a more user-friendly report access system for a user. Moreover, since URL changes to random at every sending, a report is not come and perused except the candidate to whom only the user who received the electronic mail can peruse a report, and the electronic mail is sent. Therefore, it can decide more, the user of a report access system can be limited, and the unauthorized use of the report information system concerned can be prevented.

[0023] In addition, an electronic mail sending means sends the electronic mail which added member information to URL according to claim 9 which specifies a report, and a report offer means is [like] good to constitute from URL so that it

may have a member specification means to specify the member who demanded report information. If it does in this way, a member can be specified without using a means to specify the member by the input of a member code and a password generally performed. For this reason, a member can save the time and effort which does not need to enter a member code and a password and inputs them. Moreover, since a member can specify, various services which specified the member can be offered. Therefore, it can result in leading to the improvement in service to a member, as a result contributing to the increment in the membership.

[0024]

[Embodiment of the Invention] The example which materialized this invention is explained with a drawing below. In addition, the system which offers especially a newspaper article is explained as an example. Drawing 1 is an outline block diagram showing the configuration of the whole report offer system by which this invention was applied. As shown in drawing 1, the report offer system of this example is constituted from two or more connectable homes (A home, B home, ...) by the management pin center, large 10 which distributes report information to two or more homes, and this management pin center, large 10 through the Internet network 50.

[0025] The A home 60 is equipped with the CATV modem 61 and PC62 for access. The CATV modem 61 is connected to the CATV firm (not shown) through the cable for television broadcasting distribution. And the CATV firm usually has the function as an Internet Service Provider (henceforth "ISP"), and offers the service which can access the server of the arbitration on the Internet. PC62 for access is a general-purpose personal computer, and is equipped with the function in which homepage access, transmission and reception of e-mail, etc. can be performed.

[0026] Moreover, the B home 70 is equipped with ADSL Modem 71 and PC72 for access. ADSL Modem 71 was connected with the ADSL hold equipment (not shown) installed in the dial office through the telephone line, and is further connected with ISP (not shown). PC72 for access is a general-purpose personal computer like PC62 for access, and is equipped with the function in which homepage access, transmission and reception of e-mail, etc. can be performed. In addition, since there is no difference on a function between PC62 for access in the A home 60, and PC72 for access in the B home 70, in explaining this example below, it explains using PC62 for access of the A home 60.

[0027] On the other hand, there is a router 11 in the management pin

center, large 10, and it connects with the Internet network 50 through it. The firewall 13 is connected to the router 11 and it is divided into the open segment 20 called DMZ (Demilitarized Zone) by the firewall 13 and the internal segment 30 which is LAN.

[0028] The mail server 21 and the WWW server 23 are stationed at the open segment 20. A mail server 21 has the transceiver function of e-mail. Moreover, the WWW server 23 has the function to offer a WWW page. The e-mail contents server 31, the newspaper article server 33, the space image server 35, the management-by-results server 37, and a user and an accounting management server 39 are stationed at the internal segment 30, and each server is equipped with the database.

[0029] Next, the server stationed at the open segment 20 and the internal segment 30 is explained in detail using drawing 2. Drawing 2 is drawing showing the class of data base which the server stationed at the internal segment 30 holds, and the outline communication link condition of these servers and the server stationed at the open segment 20.

[0030] Application which processes by accessing the database of the server stationed at the internal segment 30 is mounted in the mail server 21 and the

WWW server 23. A mail server 21 is accessed to the e-mail contents server 31, and a user and an accounting management server 39. Moreover, the WWW server 23 accesses to the newspaper article server 33, the space image server 35, the management-by-results server 37, and a user and an accounting management server 39.

[0031] The newspaper article server 33 has a newspaper article DB43, and the space image server 35 has the space image DB45 for the e-mail contents DB41 whose e-mail contents server 31 is a database (henceforth "DB"). Moreover, the management-by-results server 37 has the display track record DB47 and the track record DB48 according to individual. Furthermore, a user and the accounting management server 39 have a user and accounting DB49.

[0032] The text put on the report header for mail magazines mentioned later, URL of each report, and a mail magazine is stored in the e-mail contents DB41.

A report header, the text, the bibliography, the photograph, a pointer, a copyright flag of an illustration, etc. are stored in the newspaper article DB43 in the XML format. The stereo of a photograph or an illustration is stored in the JPEG format or the PNG format.

[0033] A newspaper space image image is stored in the space image DB45 in a

PNG format, and the positional information of each report is also stored in it. A user and accounting DB49 are the databases for storing individual humanity news, such as a member's name and a mail address, distribution track record information, settlement-of-accounts information, etc.

[0034] The display track record DB47 and the track record DB48 according to individual are explained using drawing 3 (a) and drawing 3 (b). Drawing 3 (a) is the outline data block diagram of the display track record DB47. As shown in drawing 3 (a), the display track record DB47 consists of each train of retrieval keyword 47a, report code 47b, and count of display 47c. Etching primer Leakey is retrieval keyword 47a and report code 47b. The display track record DB47 is a database for storing the retrieval keyword at the time of retrieval, the report code, and the perused count of the report actually perused out of the retrieval result.

[0035] Drawing 3 (b) is the outline data block diagram of the track record DB48 according to individual. As shown in drawing 3 (b), the track record DB48 according to individual consists of each member code 48a, report code 48b, retrieval time 48c, and are recording assignment flag 48d train. Etching primer Leakey is member code 48a and report code 48b. The track record DB48 according to individual is a database for storing the report code searched and

perused according to an individual.

[0036] Below, actuation of a system is explained along with the flow chart shown in drawing 4 - drawing 11 . Drawing 4 is a flow chart showing creation and transmitting processing of a mail magazine. This processing is manually started by the mail server 21 of the management pin center, large 10 to the timing which was able to do a newspaper morning paper and a newspaper evening paper. If this mail magazine creation transmitting processing is started, first, in step 110 (a step is hereafter indicated to be S), a random number will be generated within a mail server 21, and a character string will be generated using it. Next, the character string generated in S120 S110 is passed to the WWW server 23.

[0037] On the other hand, it changes into URL containing the character string to which the directory section of URL of all the homepages (the thing of a homepage is only called "page" below) offered with the server concerned was passed from the mail server 21 in the WWW server 23 (for example, URL will be changed into <http://www.aaa.co.jp/abcdefg/index.html> if the passed character string is abcdefg). And in the WWW server 23, all URL of the page offered after this should contain this character string (S180).

[0038] Next, in a mail server 21, the content of the mail magazine is acquired

with reference to the e-mail contents DB41 in S130. And in S140, user information, such as a transmission place mail address and a member code, is acquired with reference to a user and accounting DB49. Based on the information acquired by S130 and S140, a mail magazine is created for every member in S150. A member code is added to the last of URL which points to a report then (for example, URL will be set to <http://www.aaa.co.jp/abcdefg/index.html?user=12345> if a member code is 12345). By adding a member code to URL, the WWW server 23 can specify now from URL the member who has accessed the WWW server 23. Thus, the mail magazine containing different URL for every member is created.

[0039] Next, in S160, the accounting information of the purport which created the mail magazine for every member to a user and accounting DB49 is written in. And the mail magazine created at the end is transmitted in S170. In addition, although not illustrated to a flow chart, when the mail magazine which transmitted has returned as error mail by a certain reason, it has cancellation structure for the accounting information written in a user and accounting DB49.

[0040] Drawing 12 is an example of a mail magazine. Each report consists of whole space image format displays URL 620 which are the page addresses

which perform the ordinary format display URL 610 which are the header 605 showing the easy content of the report, and the page address which performs the display by the ordinary format, and a display with the selection report image format display URL 615 and the whole space image format which are the page address which performs a display with a selection report image format sequentially from a top. This is repeated for every report. And the retrieval page URL 625 which is the address of the page which can search a report is shown in the bottom of a mail magazine.

[0041] In addition, the whole space image format of the place said here is a display format as which the newspaper whole page in which the report by which the display request was carried out is contained is displayed in the same image as the space of a actual newspaper. Drawing 13 is the example of a display of the whole space image format. As shown in drawing 13 , the whole space image format consists of a menu area 805 and image display area 810. The link for carrying out the enlarged display of each report currently displayed on the image display area 810, the link for performing are recording assignment mentioned later, and the link for displaying the retrieval page screen similarly mentioned later are displayed on a menu area 805.

[0042] On the other hand, the same image as a part for the one-page space of a actual newspaper is displayed on the image display area 810. However, the purport which cannot be displayed on the part of the component by mask processing which mentions later the report component with which copyright setting out mentioned later is carried out is displayed (813 reference of drawing 13).

[0043] On the other hand, although a selection report image format is the same image as the space of a actual newspaper, the enlarged display only of the report by which the display request was carried out is carried out, and other reports are the display formats in the condition of not being displayed at all. Drawing 14 is the example of a display of a selection report image format. This format also consists of a menu area 815 and image display area 820.

[0044] The link which displays the whole space containing the report currently displayed on the image display area 820, the link for performing are recording assignment mentioned later, and the link for displaying the retrieval page screen similarly mentioned later are displayed on a menu area 815. The one enlarged display of the report chosen as the image display area 820 in the space image of a actual newspaper on the other hand is carried out. However, the purport which

cannot be displayed on the part of that component by mask processing which mentions later the report component which also mentions this format later, and by which copyright setting out is carried out is displayed.

[0045] Next, an ordinary format is a display format as which only the report by which the display request was carried out unlike the layout of the space of a actual newspaper is displayed with the text and image of a HTML format.

Drawing 15 is the example of a display of an ordinary format. This format is constituted by a menu area 825 and the HTML display area 830. The link for performing are recording assignment mentioned later and the link for displaying the retrieval page screen similarly mentioned later are displayed on the menu area 825.

[0046] On the other hand, the link to the text, the image, and the related page of a HTML format etc. is displayed on the HTML display area 830. However, the purport which cannot be displayed on the part of that component by mask processing which mentions later the report component which also mentions this format later, and by which copyright setting out is carried out is displayed.

[0047] One display form is chosen from a report to peruse out of a mail magazine, and three kinds of display form, a copy etc. makes URL shown in the

right-hand the URL input column of a WWW browser, and a user peruses a report using a WWW browser. Moreover, a copy etc. makes similarly the retrieval page URL 625 mentioned above the URL input column of a WWW browser and a retrieval page is displayed to search and peruse a report.

[0048] And the report which a user wants to peruse using the retrieval page is searched, and a report is perused. In addition, three kinds of above-mentioned display formats can be chosen also in that case. If a user performs these actuation, request processing will be started with PC62 for access. And in the request processing, information mentioned above, such as URL and retrieval conditions, is transmitted to the management pin center, large 10 from PC62 for access.

[0049] Next, request processing is explained using drawing 5. Drawing 5 is a flow chart showing actuation of PC62 for access in request processing, and the management pin center, large 10. If the information about classification and its request of the request is transmitted to the management pin center, large 10 from PC62 for access in S200, request processing will be started in the management pin center, large 10. And the management pin center, large 10 receives the information about classification and its request of the request transmitted from

PC62 for access.

[0050] And in the management pin center, large 10, it judges first whether it is the display request of a report in S205. If it is not the display request of a report, it will progress to S210. If it is the display request of a report, the display format of a report will be judged in S250. If it is a request of the whole space image format display, the whole S255 space image format display processing will be started. Moreover, if it is a selection report image format display request, S260 selection report image format display processing will be started. And if it is an ordinary format display request, S265 ordinary-format display processing will be started.

[0051] On the other hand, it is judged in S210 whether it is a retrieval request. If it is not a retrieval request, it will progress to S215, and if it is a retrieval request, retrieval classification will be judged in S230. Usually, if it is a request of retrieval, S235 usual retrieval processing will be started, if it is a request of the retrieval from the report searched and perused in the past, the retrieval processing from a report in which searched in the S240 past and it perused will be started, and if it is a request of the retrieval from an are recording assignment report, the retrieval processing from S245 are-recording assignment report will be started.

[0052] Among these, retrieval processing usually means the processing which

searches for all the held reports. Moreover, the retrieval processing from the report searched and perused in the past means the processing which the member searches for the report searched and perused in the past. And the retrieval processing from an are recording assignment report means the processing which the member searches out of the report which chose are recording assignment especially among the reports perused in the past.

[0053] In S215, it is judged whether it is an are recording assignment request. If it is an are recording assignment request, S225 are-recording assignment processing is started, otherwise, it will judge that it is a retrieval page display request, and S220 retrieval page display processing will be started. In addition, PC62 for access which required in S200 will be in the standby condition of waiting for the answerback from each above-mentioned processing.

[0054] Next, retrieval page display processing is explained using drawing 6 .

Drawing 6 is a flow chart about a retrieval page display process. The retrieval page display process started in the management pin center, large 10 transmits the retrieval page prepared beforehand in S270 to PC62 for access.

[0055] On the other hand, 62 receive a retrieval page with PCS275 for access, and a retrieval page is displayed on a screen in S280. In addition, drawing 16 is

an example of a retrieval page screen. A retrieval page screen is explained using drawing 16 . A user can input now into the retrieval keyword input column 630 the keyword which wants to search. Moreover, the retrieval option carbon button 640 from the report which searched and perused in the past chosen when usually searching and usually performing retrieval from the retrieval option carbon button 635 and the report searched and perused in the past to choose, and the retrieval option carbon button 645 from the are-recording assignment report which chooses at the time of the retrieval from an are-recording assignment report are formed, and one can choose now from three kinds of option carbon buttons. And it is the structure by which request processing is started in PC62 for access by pushing the retrieval carbon button 650.

[0056] That is, the keyword which wants to search in the retrieval keyword input column 630 is inputted, the option carbon button of retrieval classification to perform out of three kinds of retrieval classification is chosen, and each retrieval processing can be performed by completing the procedure of carrying out the depression of the retrieval carbon button 650. In addition, if Cancel button 655 is pushed, this retrieval page screen is the disappearing structure.

[0057] Next, the above-mentioned usual retrieval processing is explained using

drawing 7 . Drawing 7 is usually a flow chart about retrieval processing.

Processing which carries out the full-text search of the newspaper article DB43 based on the retrieval keyword which was started in the management pin center, large 10, and which has usually received retrieval processing from PC62 for access is performed in S300. Then, with reference to the display track record DB47, the count of a display of each report is obtained in S305 based on a retrieval keyword and the report code of the report of the retrieval result obtained from S300. And a report is arranged in order of the count of a display in S310, the screen of a retrieval result list is constituted, and it transmits to PC62 for access.

[0058] On the other hand, in PC62 for access, a retrieval result list is received by S315, and a retrieval result list is displayed on a screen S320. In addition, drawing 17 (a) is an example of the screen configuration of a retrieval result list.

The screen configuration of a retrieval result list is explained using drawing 17

(a). It consists of an option carbon button 705 in which the selection condition of a report is shown on the screen of a retrieval result list as shown in drawing 17

(a), a report code 710, and a header 715, and only the number of reports with which this was searched is displayed. And the whole space image format display

carbon button 720 which performs a display with the whole space image format, the selection report image format display carbon button 725 which performs a display with a selection report image format, and the ordinary format display carbon button 730 which performs the display of an ordinary format are displayed on the bottom. A report can be perused now in each format by choosing the option carbon button 705 of a report which a user wants to see, and carrying out the depression of one of three kinds of carbon buttons of the bottom.

[0059] Next, the retrieval processing from the report searched and perused in the above-mentioned past and the retrieval processing from an are recording assignment report are explained using drawing 8 . Drawing 8 is a flow chart about the retrieval processing from the report searched and perused in the past, and the retrieval processing from an are recording assignment report. Processing which carries out the full-text search of the newspaper article DB43 based on the retrieval keyword which has received one of processings of the above started in the management pin center, large 10 from PC62 for access is performed in S330. Then, in the retrieval processing from the report searched and perused in the past, it judges in S335 whether it is the report searched and

perused in the past with reference to the track record DB48 according to individual for every report based on the member code received from PC62 for access, and the report code of the retrieval result obtained in S330. And it leaves only the report searched and perused in the past as a retrieval result.

[0060] On the other hand, in the retrieval processing from an are recording assignment report, it judges in S335 whether it is the report whose are recording assignment flag 48d it is the report searched and perused in the past with reference to the track record DB48 according to individual, and is ON for every report based on the member code received from PC62 for access, and the report code of the retrieval result obtained in S330. And it leaves only the report whose are recording assignment flag 48d it is the report searched and perused in the past, and is ON as a retrieval result.

[0061] And the display track record DB47 is searched with S338 based on the retrieval keyword received from the report code and PC62 for access of the retrieval result obtained in this way, and the count of a display of each report is obtained. And a report is arranged in order of the count of a display in S340, the screen of a retrieval result list is constituted, and it transmits to PC62 for access.

[0062] On the other hand, in PC62 for access, a retrieval result list is received by

S345, and a retrieval result list is displayed on a screen S350. In addition, drawing 17 (a) is an example of the screen configuration of a retrieval result list.

About each component, since it mentioned above, explanation is omitted. Next, three kinds of display processes and the space whole display-image formal display process which are judged when request processing is a display request, a selection report image format display process, and an ordinary format display process are explained.

[0063] First, the space whole display-image formal display process and a selection report image format display process are explained along with the flow chart shown in drawing 9 . It is judged in S400 whether one of processings of the above started in the management pin center, large 10 are the report by which the display request was carried out from the retrieval result list, and the report by which the display request was direct carried out from URL shown in it and a mail magazine first. In the decision, in not being the report by which the display request was carried out from the retrieval result list, it flies to S415.

[0064] On the other hand, in being the report by which the display request was carried out from the retrieval result list, it creates data in S405 with the track record DB48 according to individual using the member code and report code

which have been received from PC62 for access, and retrieval time. An are recording assignment flag is then treated as OFF. In addition, only retrieval time is updated when the data which already have the same member code and a report code exist (refer to drawing 3 (b)).

[0065] In S410, if creation or the data which already has the same retrieval keyword and a report code exists data in the display track record DB using the retrieval keyword and report code which have been received from PC62 for access, it will update. In addition, when creating data, the count of a display is created as 1, and when updating, 1 is added to the value of the count of a display of the data which already exist (refer to drawing 3 (a)).

[0066] In addition, the example of a retrieval result screen explained according to an operation of processing of S410 using drawing 17 (a) changes to the example of a retrieval result screen as shown in drawing 17 (b) by searching the again same conditions. When it explains more concretely, drawing 17 (a) is in the condition which inputted "Nagano" into the retrieval keyword input column 630, usually put the check into the retrieval option carbon button 635, and pushed the retrieval carbon button 650 in the retrieval page screen of drawing 16 . Drawing 17 (a) expresses the retrieval result screen at the time of being a sky where the

display track record DB47 is entire, and can check that the report code 710 is located in a line with ascending order.

[0067] Data are added to the display track record DB47 by access. Then, like drawing 3 (a) A retrieval keyword is Nagano. A report code in Nagano When the count of a display of the record of 100016 becomes [the count of a display of the record of 100015 / 3 and a retrieval keyword / a report code] 1 in Nagano, [a report code] [the count of a display of the record of 100010] [4 and a retrieval keyword] If the conditions again same on the retrieval page screen of drawing 16 are inputted and the depression of the retrieval carbon button 650 is carried out, a retrieval result screen like drawing 17 (b) will be displayed. From this drawing, the report code 100010 is in a high order most, and it can check following that degree with 100015 and 100016.

[0068] In S415, report data are acquired with reference to a newspaper article DB43 using the report code received from PC62 for access. Then, the space image data applicable to the report data obtained by S415 mentioned above is acquired from the space image DB45 in S420.

[0069] In S425, the report data and the space image data which were obtained by S415 and S420 which were mentioned above are transmitted to PC62 for

access with a JAVA applet. On the other hand, in PC62 for access, report data, a space image, and a JAVA applet (JAVA is the trademark of Sun Microsystems) are received from the management pin center, large 10 S430. And mask processing is performed by the function of the above-mentioned JAVA applet in S435.

[0070] Mask processing is explained here. Drawing 18 is drawing showing the outline data configuration of report data, and consists of 43j-43p which are [43]-g [a / 43 /-43c, and these data 43d, / which is photograph data / 43], bibliography data 43h, and report coordinate data 43i, and a display limit flag. [which are header data] Among these, 43j-43p which are a display limit flag have the semantics of carrying out the display limit of the report component part which corresponds if this display limit flag is ON, for example. It has the semantics of not carrying out the display limit of the report component part which corresponds on the other hand if this display limit flag is OFF. For this reason, the display limit flag with which the report component part with a copyright top and a privacy top problem corresponds is turned on (henceforth "copyright setting out").

[0071] Mask processing is performed by the function of a JAVA applet, is judged

by the above-mentioned display limit flag, and is transposed to **** of the purport which cannot be displayed about the report component part by which copyright setting out was carried out. In addition, this decision is judged for every report component part. And the screen by which mask processing was carried out [above-mentioned] in S440 is displayed (refer to drawing 13 and drawing 14).

[0072] Next, an ordinary format display process is explained along with the flow chart shown in drawing 10 . In ordinary format display processing started in the management pin center, large 10, S450, S455, S460, and S465 abbreviate explanation to the above-mentioned S400, S415, S420, and S435 for processing of the same kind, respectively. By the ordinary format display process, report data and a JAVA applet are transmitted to PC62 for access after S465 in S470.

[0073] On the other hand, in PC62 for access, the report data and the JAVA applet which were transmitted from the management pin center, large 10 are received by S475, it succeeds in the mask processing same as S485 as the above-mentioned S435, and a report display is performed S485 (refer to drawing 15). Next, the recording assignment processing which will be started if recording assignment processing is specified in the screen displayed by each above-mentioned display format is explained along with the flow chart shown in

drawing 11 .

[0074] The are recording assignment processing started in the management pin center, large 10 uses as a key the member code and report code which have been received from PC62 for access, and sets the are recording assignment flag of the track record DB48 according to individual. And the completion screen of are recording assignment is transmitted to PC62 for access in S505.

[0075] On the other hand, in PC62 for access, the completion screen of are recording assignment which receives the completion screen of are recording assignment transmitted from the management pin center, large 10 by S510, and is shown in drawing 19 by S515 is displayed on a screen. If the O.K. carbon button 660 is prepared with a message and this completion screen of are recording assignment carries out the depression of this, the completion screen of are recording assignment will be eliminated.

[0076] Thus, in the report offer system of this example, by the above-mentioned mask processing, since it is possible to conceal about the component of a report with an unsuitable display, only the component part related to the problem can be concealed about the report which includes a problem in displaying on the relation between copyright or privacy. Consequently, the problem about

copyright or privacy is avoidable.

[0077] Moreover, since the member code which can identify a member is added to URL sent by the mail magazine, a member can be specified, without using the means of member specification by the input of a member code and a password generally performed. For this reason, a member does not need to be conscious of a member code and a password, and can receive various services which specified the member. Therefore, it can result in leading to the improvement in service to a member, as a result contributing to the increment in the membership.

[0078] On the other hand, since a management side is also opened from management of a password, the time and effort of management is mitigated.

And since a member takes the hysteresis of the page perused in the past, using the track record DB48 according to individual as service which specified the member, the retrieval narrowed down using it is realizable. Moreover, since especially a member can also do are recording assignment of the report of arbitration intentionally, the individual database based on a member's taste can also be created by a member's hand. For this reason, the improvement in service of as opposed to breadth and a member in the utilization range of a report offer system is brought about.

[0079] Moreover, since a report with many counts of access can be arranged in the high order location at the time of displaying the list of retrieval results by preparing the display track record DB47, retrieval precision can be mentioned to it. For this reason, a member can use the system whose user-friendliness improved more, and brings a result whose satisfaction level improves.

[0080] As mentioned above, although one example of this invention was explained, this invention is not limited to the above-mentioned example, and can take various modes. For example, although the image of a PNG format was used in the above-mentioned example in the whole space image format display process and the selection report image display process, this image format may be the image of what a WWW browser supports, for example, a JPEG format.

[0081] And you may use combining the image of these raster methods, and the image of the SVG format which is a vector method. Since the SVG format holds the positional information of an alphabetic character or an image by text format inside, mask processing becomes possible easily by combining with the image of a PNG format or a JPEG format.

[0082] Furthermore, although the server which has the image of a space image independently as a space image server 35 was prepared in the

above-mentioned example, it also becomes possible by unifying the image data of a space image in a SVG format, and unifying to the XML data of a newspaper article DB43 for the space image server 35 to become unnecessary and to reduce a hardware resource.

[0083] Moreover, when utilization of the display track record DB47 progresses and data are substantial, more exact retrieval is attained by making the retrieval keyword 47a of the display track record DB47 itself applicable to retrieval. Furthermore, the function in which retrieval keyword 47a of arbitration can be set up to report code 47b of the display track record DB47 may be added. By doing in this way, the display track record DB47 in which the more substantial retrieval is possible can be built. In addition, as the code of the member who newly added and set up the train item in that case can be registered, it becomes important to specify and employ a user.

[0084] Moreover, although the report by which a display with the whole space image format is included in being accomplished as the preceding paragraph story at the space needed to be chosen in the above-mentioned example, the structure which can perform a display with the whole space image format may be equipped by carrying out pagination assignment. It is more more user-friendly to

equip such structure. Furthermore, it is more good to equip structure as which it is indicated by the thumbnail for every space, and the whole space of a newspaper side of a newspaper part is chosen from them.

DESCRIPTION OF DRAWINGS

[Brief Description of the Drawings]

[Drawing 1] It is an outline block diagram showing the configuration of the whole report offer system of an example.

[Drawing 2] It is an explanatory view explaining the server stationed at a open segment and an internal segment.

[Drawing 3] It is an explanatory view explaining the display track record DB and the individual track record DB.

[Drawing 4] It is a flow chart showing creation and transmitting processing of a mail magazine.

[Drawing 5] It is a flow chart showing actuation of PC for access in request processing, and a management pin center, large.

[Drawing 6] It is a flow chart showing actuation of PC for access in a retrieval page display process, and a management pin center, large.

[Drawing 7] Usually, it is a flow chart showing actuation of PC for access in retrieval processing, and a management pin center, large.

[Drawing 8] It is a flow chart showing actuation of PC for access in the retrieval processing from a report and the retrieval processing from an are recording assignment report which were searched and perused in the past, and a

management pin center,large.

[Drawing 9] It is a flow chart showing actuation of PC for access in the space whole display-image formal display process and a selection report image format display process, and a management pin center,large.

[Drawing 10] It is a flow chart showing actuation of PC for access in an ordinary format display process, and a management pin center,large.

[Drawing 11] It is a flow chart showing actuation of PC for access in are recording assignment processing, and a management pin center,large.

[Drawing 12] It is an explanatory view showing an example of a mail magazine.

[Drawing 13] It is an explanatory view showing the example of a display of the whole space image format.

[Drawing 14] It is an explanatory view showing the example of a display of a selection report image format.

[Drawing 15] It is an explanatory view showing the example of a display of an ordinary format.

[Drawing 16] It is an explanatory view showing the example of a display of a retrieval page screen.

[Drawing 17] It is an explanatory view showing the example of a display of a

retrieval result list screen.

[Drawing 18] It is an explanatory view showing the outline data configuration of report data.

[Drawing 19] It is an explanatory view showing the example of a display of the completion screen of are recording assignment.

[Description of Notations]

10 -- A management pin center, large, 11 -- A router, 13 -- Firewall, 20 -- A open segment, 21 -- A mail server, 23 -- WWW server, 30 -- An internal segment, 31 -- An e-mail contents server, 33 -- Newspaper article server, 35 -- A space image server, 37 -- A management-by-results server, 39 -- A user and an accounting management server, 41 [-- The display track record DB, 48 / -- The individual track record DB, 49 / -- A user and Accounting DB, 50 / -- The Internet network, 60 / -- A home, 61 / -- A CATV modem, 62 / -- PC for access] -- The e-mail contents DB, 43 -- A newspaper article DB, 45 -- The space image DB, 47

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2003-132071
(P2003-132071A)

(43) 公開日 平成15年5月9日 (2003.5.9)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テーマコード*(参考)
G 0 6 F 17/30	1 7 0	G 0 6 F 17/30	1 7 0 Z 5 B 0 7 5
	1 1 0		1 1 0 F
	1 2 0		1 2 0 Z
	3 8 0		3 8 0 E

審査請求 未請求 請求項の数9 O L (全 20 頁)

(21) 出願番号 特願2001-327770(P2001-327770)

(22) 出願日 平成13年10月25日 (2001. 10. 25)

(71) 出願人 399081305

株式会社中日新聞社

愛知県名古屋市中区三の丸1丁目6番1号

(72) 発明者 尾崎 雄一

愛知県名古屋市中区三の丸1丁目6番1号

株式会社中日新聞社

(74) 代理人 100082500

弁理士 足立 勉

Fターム(参考) 5B075 KK54 ND20 NK02 NR12 PP13

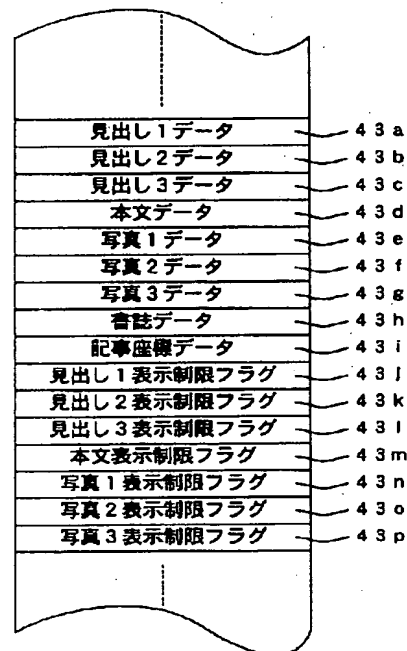
PQ02 PQ46 PQ74 UU24

(54) 【発明の名称】 記事提供システム

(57) 【要約】

【課題】 記事提供システムにおいて、できるだけ従来紙面によって提供された記事に近い形で、著作権上の問題やプライバシー上の問題が回避された記事を提供する。

【解決手段】 表示可能か否かを表す表示制限情報を、記事を構成する構成部品毎に新聞記事DB43に保持し、記事情報提供時に表示制限情報に基づき、提供可能か否かを判断し、提供可能であればそのまま提供し、提供不可能であればその旨を表す情報に置き換えて提供する。このようにすれば、著作権上やプライバシー上問題がある構成部品を構成部品単位で提供されないように制限できる。すなわち、著作権上やプライバシー上の問題を解決できる。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 複数の記事閲覧用端末に、広域ネットワークを介して雑誌、新聞等の記事を提供する記事提供システムであって、雑誌、新聞等の紙面を構成する見出し、本文及び写真等の構成部品の情報を各記事毎にグループ化した記事情報と、前記構成部品を表示可能か否かを表す表示制限情報と、前記記事情報を検索するための検索索引情報とが予め記憶された記事保有手段と、前記記事保有手段に記憶された任意の記事情報を前記記事閲覧用端末側で選択するのに要する記事選択情報を前記記事閲覧用端末に提供する記事選択情報提供手段と、前記記事選択情報に基づき前記記事閲覧用端末から任意の記事情報が要求されると、該記事情報を前記記事保有手段から取得して前記記事閲覧用端末に提供する記事提供手段と、該記事提供手段が前記記事閲覧用端末に記事情報を提供する際、該記事情報を構成する構成部品に表示不可能な構成部品が存在するか否かを、前記記事保有手段に記憶された表示制限情報に基づき判定し、表示不可能な構成部品が存在した場合、前記記事提供手段が前記構成部品をそのまま提供する代わりに、提供することが不適切である旨の情報を置き換えて提供するように、前記記事提供手段が前記記事閲覧用端末に提供する構成部品の情報を制限する記事制限手段と、を備えたことを特徴とする記事提供システム。

【請求項2】 前記記事選択情報提供手段により前記記事閲覧用端末に提供される記事選択情報は、要求した記事を含む紙面全体を表示するか、要求した記事だけを表示するかを記事閲覧用端末で選択できるように構成され、前記記事提供手段は、前記記事選択情報に基づき、前記記事閲覧用端末で、紙面全体を表示することが指定されると前記記事閲覧用端末から要求された記事情報を含む紙面全体の記事情報を前記記事保有手段から取得して前記閲覧用端末に提供し、要求した記事だけを表示することが指定されると前記記事閲覧用端末から要求された記事情報のみを前記記事保有手段から取得して前記閲覧用端末に提供するように構成されたことを特徴とする請求項1記載の記事提供システム。

【請求項3】 前記記事選択情報提供手段は、前記記事閲覧用端末からの要求に従って、前記記事閲覧用端末側で検索条件を指定するための記事検索用情報を提供する記事検索用情報提供手段と、該記事検索用情報提供手段が提供した記事検索用情報に基づき前記記事閲覧用端末から検索条件が送信されて来ると、前記記事保有手段の中から検索条件に合致する記事情報を検索して、該検索結果の一覧を前記記事選択情報として記事閲覧用端末に提供する検索手段と、

を備えたことを特徴とする請求項1又は請求項2記載の記事提供システム。

【請求項4】 会員を一意に特定する情報である会員コードとその会員に関する情報とを保持する会員情報保持手段を備え、前記記事選択情報提供手段及び前記記事提供手段は、前記会員情報保持手段に登録済みの会員に対して前記記事選択情報又は前記記事情報を提供するように構成され、更に、

前記記事提供手段から前記記事閲覧用端末に記事情報を提供すると、その提供した旨を表す情報を前記会員コードと共に実績情報として保存する実績保存手段を備えたことを特徴とする請求項1～請求項3に記載の記事提供システム。

【請求項5】 前記実績保存手段は、記事情報提供の時に、前記実績情報に加え、記事を一意に特定する情報である記事コードを保存し、前記検索手段は、過去に提供した記事情報を検索対象にするように前記記事閲覧用端末から指定された際に、該指定通りに前記実績情報を用いて前記記事保有手段から検索する記事情報を制限し、前記検索条件に合致する記事情報を検索することを特徴とする請求項4に記載の記事提供システム。

【請求項6】 前記実績保存手段は、会員が特に指定した時に、前記実績情報に加え、記事を一意に特定する情報である記事コードを保存し、前記検索手段は、会員が特に指定した記事情報から検索するように前記記事閲覧用端末から指定された際に、該指定通りに前記実績情報を用いて前記記事保有手段から検索する記事情報を制限し、前記検索条件に合致する記事情報を検索することを特徴とする請求項4又は請求項5に記載の記事提供システム。

【請求項7】 前記検索手段の動作時に前記記事閲覧用端末にて指定された検索条件と、その後、前記記事提供手段から前記記事閲覧用端末に提供した記事情報に対応する記事を一意に特定する情報である記事コードとを検索情報として保存する検索情報保存手段を備え、更に、

前記検索手段は、前記検索結果の一覧を、前記検索情報に基づいて検索条件に合致する順に並び変えて提供することを特徴とする請求項3～請求項6に記載の記事情報システム。

【請求項8】 前記記事選択情報提供手段は、前記記事保有手段に記憶された見出しと、該記事を特定するためのURLとからなる電子メールを前記記事閲覧用端末に送付する電子メール送付手段と、前記URLを送付の都度ランダムに変化させるURL変更手段と、を備え、

前記記事提供手段は、

記事閲覧用端末から、前記電子メールを構成するURLによって記事情報が要求されると、URLに対応した記事情報を前記記事保有手段から取得して要求のあった前記記事閲覧用端末に提供することを特徴とする請求項1～請求項7に記載の記事提供システム。

【請求項9】 前記電子メール送付手段は、

前記URLに会員情報を付加した電子メールを送付し、前記記事提供手段は、

前記URLから、記事情報を要求した会員を特定する会員特定手段を備えることを特徴とする請求項8に記載の記事提供システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、新聞、雑誌等の記事を、電子システムにより提供する記事提供システムに関する。

【0002】

【従来の技術】近年、新聞や雑誌等の記事を、インターネット等の広域ネットワークを介し、電子情報として各家庭に提供するような記事提供システムの構築が試みられている。

【0003】これらのシステムは通常、各家庭において記事を電子情報として受信し、画面に表示する機能を有する複数台の閲覧用端末と、記事を電子情報として保有し必要に応じて閲覧用の端末にその電子情報を提供する機能を備えた記事提供サーバーとから構成される。

【0004】そしてこれらのシステムは、従来の紙面によって提供される記事に比べ、よりリアルタイムに近い形で記事を提供できると共に、過去に蓄積された膨大な量の記事を提供対象をとることができるという特徴がある。このため利用者にとって大きなメリットが存在するため、可能な限りリアルタイムに、そして可能な限りたくさんの情報を提供する方向で構築されている。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】しかし、過去に紙面として発行された記事の中には、例えば外部ライターによるものなどその紙面によってのみ提供が許された著作権を含む記事や、例えば事件や事故に関する記事など個人情報を含む記事なども含まれる。そのため、改めて電子情報として提供することについて著作権上の問題やプライバシー上の問題を含む記事が存在する。

【0006】また、現在のところ上述した著作権上の問題や、プライバシー上の問題を含む記事を、電子情報として提供することの是非について議論されている最中であり、明確な見解が出されていない。本発明は、こうした問題に鑑みなされたものであり、記事提供システムにおいて、できるだけ従来紙面によって提供された記事に近い形で、著作権上の問題やプライバシー上の問題を回避された記事を提供することを目的とする。

【0007】

【課題を解決するための手段及び効果】かかる目的を達成するためになされた請求項1記載の記事提供システムは、複数の記事閲覧用端末に、広域ネットワークを介して雑誌、新聞等の記事を提供するシステムであって、雑誌、新聞等の紙面を構成する見出し、本文及び写真等の構成部品の情報を各記事毎にグループ化した記事情報と、構成部品を表示可能か否かを表す表示制限情報と、記事情報を検索するための検索索引情報とを予め記憶する記事保有手段が備えられている。そして、記事選択情報提供手段が、記事保有手段に記憶された任意の記事情報を記事閲覧用端末側で選択するのに要する記事選択情報を記事閲覧用端末に提供し、記事提供手段が、記事選択情報に基づき記事閲覧用端末から任意の記事情報が要求されると、その記事情報を記事保有手段から取得して記事閲覧用端末に提供する。一方、記事制限手段は、記事提供手段が記事閲覧用端末に記事情報を提供する際、その記事情報を構成する構成部品に表示不可能な構成部品が存在するか否かを、記事保有手段に記憶された表示制限情報に基づき判定し、表示不可能な構成部品が存在した場合、記事提供手段が構成部品をそのまま提供する代わりに、提供することが不適切である旨の情報に置き換えて提供するように、記事提供手段が記事閲覧用端末に提供する構成部品を制限する。

【0008】このように本発明の記事提供システムでは、記事制限手段が、記事提供手段が記事閲覧用端末に提供する構成部品を表示制限情報に基づいて制限するため、著作権上やプライバシー上提供することに問題のある構成部品（例えば写真や本文）について、表示不可能である旨を表す表示制限情報を記事保有手段にあらかじめ記憶しておくことにより、著作権上やプライバシー上問題がある構成部品を構成部品単位で提供されないように制限できる。すなわち、著作権上やプライバシー上の問題を解決できる。

【0009】また、記事提供手段は要求された記事情報だけを提供するように構成されていてもよいが、請求項2に記載の記事提供システムのように、記事選択情報提供手段により記事閲覧用端末に提供される記事選択情報を、要求した記事を含む紙面全体を表示するか、要求した記事だけを表示するかを記事閲覧用端末で選択できるように構成し、記事提供手段が、記事選択情報に基づき、記事閲覧用端末で、紙面全体を表示することが指定されると記事閲覧用端末から要求された記事情報を含む紙面全体の記事情報を記事保有手段から取得して閲覧用端末に提供し、要求した記事だけを表示することが指定されると記事閲覧用端末から要求された記事情報のみを記事保有手段から取得して閲覧用端末に提供するとよい。

【0010】このようにすれば、利用者は閲覧する際に、要求した記事を含む紙面全体を表示するか、要求し

た記事だけを表示するかを選択でき、要求した記事を含む紙面全体を表示する表示方法を選ぶと、紙面全体における要求された記事の位置づけがわかるという利点が生まれる。しかし同時に記事が読みにくくなるという問題が発生しうが、要求した記事を含む紙面全体を表示するか、要求した記事だけを表示するかを選択できるという選択性を備えているので、要求した記事だけを表示する表示方法を選択すれば、その問題は回避できる。

【0011】一方、記事提供手段が、提供する記事情報を検索条件により指定できるように構成されていると、利用者にとって記事閲覧用システムの使い勝手がよい。したがって、請求項3に記載のように、記事選択情報提供手段は、記事閲覧用端末からの要求に従って、記事閲覧用端末側で検索条件を指定するための記事検索用情報（例えば記事検索用のWebページ）を提供する記事検索用情報提供手段と、その記事検索用情報提供手段が提供した記事検索用情報に基づき記事閲覧用端末から検索条件が送信されて来ると、記事保有手段の中から検索条件に合致する記事情報を検索して、その検索結果の一覧を記事選択情報として記事閲覧用端末に提供する検索手段と、を備えているとよい。

【0012】このように記事提供システムが構成されていると、利用者は、検索条件を入力してその検索条件に基づいた検索結果一覧を得ることができる。そしてその検索結果一覧の中から記事を選択し、記事情報を閲覧することができる。したがって、検索条件に例えば日付を入力することにより、過去の記事情報の中から記事情報が得られる。すなわち、過去の記事情報の利用範囲が広がる。また、検索条件として例えばキーワードや記事の掲載日の範囲等を設定できるようにすることにより、そのキーワードを含む記事情報や掲載日を絞り込んだ記事情報が容易に得られることになり、利用者の使い勝手も向上する。

【0013】また、記事選択情報提供手段及び記事提供手段は、特に利用者を限定することなく不特定多数の利用者を対象にしてもよいが、利用者を限定してその限定した利用者（会員）のみを対象にすると更によい。つまり、請求項4に記載のように、会員を一意に特定する情報である会員コードとその会員に関する情報とを保持する会員情報保持手段を備え、記事選択情報提供手段及び記事提供手段は、会員情報保持手段に登録済みの会員に対して記事選択情報又は記事情報を提供するよう構成され、更に、記事提供手段から記事閲覧用端末に記事情報を提供すると、その提供した旨を表す情報を会員コードと共に実績情報として保存する実績保存手段を備えているとよい。

【0014】このようにすれば、利用者を限定してその限定した利用者（会員）にのみ、記事情報を提供できる。したがって、会員から記事提供システムの使用料を徴収することもできる。また、会員が閲覧したかどうか

の情報が管理されているのでその情報によって課金することも可能である。

【0015】更に、上述したように実績保存手段は会員コードと提供した旨を表す情報とだけを保存するようにしてもよいが、請求項5に記載のように、実績保存手段は、記事情報提供の時に、実績情報に加え、記事を一意に特定する情報である記事コードを保存し、検索手段は、過去に提供した記事情報を検索対象にするように記事閲覧用端末から指定された際に、その指定通りに実績情報を用いて記事保有手段から検索する記事情報を制限し、検索条件に合致する記事情報を検索するように構成されているとよい。

【0016】このようにすれば、会員が閲覧した記事の履歴が保存される。そして検索時にその情報を用いることにより、過去に閲覧した記事の中から検索するという検索もできる。したがって、検索方法が多様化でき、会員に対するサービス向上をもたらす。

【0017】また、請求項6に記載のように、請求項4又は請求項5に記載の記事提供システムにおいて、実績保存手段が、会員が特に指定した時に、実績情報に加え、記事を一意に特定する情報である記事コードを保存し、検索手段が、会員が特に指定した記事情報から検索するように記事閲覧用端末から指定された際に、その指定通りに実績情報を用いて記事保有手段から検索する記事情報を制限し、検索条件に合致する記事情報を検索するように構成してもよい。

【0018】このようにすれば、会員自身の意志で閲覧した記事を保存できるようになり、そして、その保存した記事の中から検索することができる。すなわち、会員自身の手で個人的な記事データベースを作成できることを意味する。その結果、記事提供システムの利用範囲が広がり、会員に対するサービス向上がもたらされる。

【0019】一方、請求項7に記載の記事提供システムは、請求項3～請求項6に記載の記事提供システムに、検索手段の動作時に記事閲覧用端末において入力された検索条件と、その後、記事提供手段から記事閲覧用端末に提供した記事情報に対応する記事を一意に特定する情報である記事コードとを検索情報として保存する検索情報保存手段を設け、更に、検索手段が、検索結果の一覧を、前記検索情報に基づいて検索条件に合致する順に並び変えて提供するように構成したものである。

【0020】そしてこのように構成された記事提供システムにおいては、検索条件に対応する記事毎に、その記事の閲覧回数が検索情報保存手段に記憶されることになり、その回数が多い順に記事を並べて検索結果の一覧を提供することにより、利用者が記事情報を検索する時の使い勝手を向上できる。

【0021】また、請求項8に記載の記事提供システムは、請求項1～請求項7に記載の記事提供システムにおいて、記事選択情報提供手段が、記事保有手段に記憶さ

10

20

30

40

50

れた見出しと、その記事を特定するためのURLとからなる電子メールの記事閲覧用端末に送付する電子メール送付手段と、URLを送付の都度ランダムに変化させるURL変更手段と、を備え、記事提供手段が、記事閲覧用端末から電子メールを構成するURLによって記事情報が要求されると、URLに対応した記事情報を前記事保有手段から取得して要求のあった記事閲覧用端末に提供するように構成したものである。

【0022】そして、このように構成された記事提供システムによれば、利用者は、記事提供システムから配信される電子メール中の見出しから最新の記事の概略を把握でき、その見出し一覧の中に、より詳しい情報を得たい記事があれば、その電子メール中にあるURLを用いて閲覧要求をすれば詳しい記事情報が得られる。したがって、この記事提供システムにおいても、使用者にとってより使い勝手のよい記事閲覧システムとなり得る。また、URLは送付の都度ランダムに変化するので、その電子メールを受信した利用者のみが記事を読覧することができ、その電子メールが送付される対象者以外は記事を読覧することができない。故に、記事閲覧システムの利用者をより確定して限定することができ、当該記事情報システムの不正使用を防止できる。

【0023】尚、請求項9に記載のように、電子メール送付手段は、記事を特定するURLに会員情報を付加した電子メールを送付し、記事提供手段は、URLから、記事情報を要求した会員を特定する会員特定手段を備えるように構成するとよい。このようにすれば、一般的に行われる会員コードとパスワードの入力による会員を特定する手段を用いることなく会員を特定できる。このため会員は、会員コードとパスワードを入力する必要なくそれらを入力する手間が省ける。また、会員が特定できるので会員を特定した様々なサービスを提供することができる。したがって、会員に対してのサービス向上につながり、ひいては、会員数の増加に寄与する結果となり得る。

【0024】

【発明の実施の形態】以下に本発明を具体化した実施例を図面と共に説明する。尚、特に新聞記事を提供するシステムを実施例として説明する。図1は、本発明が適用された記事提供システム全体の構成を表す概略構成図である。図1に示すように、本実施例の記事提供システムは、複数の家庭に記事情報を配信する管理センター10と、この管理センター10にインターネット網50を介して接続可能な複数の家庭（A家庭、B家庭、・・・）とから構成される。

【0025】A家庭60は、CATVモデム61と閲覧用PC62とを備える。CATVモデム61はテレビ放送配信用のケーブルを介してCATV会社（図示せず）に接続されている。そしてそのCATV会社は通常インターネットサービスプロバイダ（以下「ISP」とい

う。）としての機能を有しており、インターネット上の任意のサーバーにアクセスできるサービスを提供している。閲覧用PC62は、汎用的なパーソナルコンピュータであり、ホームページ閲覧やメールの送受信等が行える機能を備えている。

【0026】また、B家庭70は、ADSLモデム71と閲覧用PC72を備える。ADSLモデム71は電話線を介して電話局に設置されたADSL収容装置（図示せず）につながり、さらにISP（図示せず）につながっている。閲覧用PC72は、閲覧用PC62と同様に汎用的なパーソナルコンピュータであり、ホームページ閲覧やメールの送受信等が行える機能を備えている。尚、A家庭60における閲覧用PC62とB家庭70における閲覧用PC72との間に機能上の差はないため、以下本実施例を説明するに当たってはA家庭60の閲覧用PC62を用いて説明する。

【0027】一方、管理センター10にはルーター11があり、それを介してインターネット網50に接続されている。ルーター11にはファイヤーウォール13が接続されており、ファイヤーウォール13によりDMZ（非武装地帯）と呼ばれる公開セグメント20と、LANである内部セグメント30とに分けられている。

【0028】公開セグメント20には、メールサーバー21とWWWサーバー23が配置されている。メールサーバー21はメールの送受信機能を有する。またWWWサーバー23はWWWページを提供する機能を有する。内部セグメント30には、メールコンテンツサーバー31、新聞記事サーバー33、紙面イメージサーバー35、実績管理サーバー37及び利用者・課金管理サーバー39が配置されており、各サーバーにはデータベースが備えられている。

【0029】次に図2を用いて、公開セグメント20及び内部セグメント30に配置されているサーバーについて詳しく説明する。図2は、内部セグメント30に配置されているサーバーが保持しているデータベースの種類と、それらサーバーと公開セグメント20に配置されているサーバーとの概略通信状態とを示す図である。

【0030】メールサーバー21とWWWサーバー23には、内部セグメント30に配置されたサーバーのデータベースにアクセスして処理を行うアプリケーションが実装されている。メールサーバー21は、メールコンテンツサーバー31と利用者・課金管理サーバー39とに対してアクセスを行う。また、WWWサーバー23は、新聞記事サーバー33と紙面イメージサーバー35と実績管理サーバー37と利用者・課金管理サーバー39とに対してアクセスを行う。

【0031】メールコンテンツサーバー31はデータベース（以下「DB」と言う。）であるメールコンテンツDB41を、新聞記事サーバー33は新聞記事DB43を、紙面イメージサーバー35は紙面イメージDB45

を備える。また、実績管理サーバー37は表示実績DB47と個人別実績DB48とを備える。更に、利用者・課金管理サーバー39は利用者・課金DB49を備える。

【0032】メールコンテンツDB41には、後述するメールマガジン用の記事見出し、各記事のURL及びメールマガジンに載せる文章等が格納されている。新聞記事DB43にはXML形式で、記事見出し、本文、書誌、写真やイラストのポイント及び著作権フラグ等が格納されている。写真やイラストの実体はJPEG形式やPNG形式で格納されている。

【0033】紙面イメージDB45には、新聞の紙面イメージ画像がPNG形式で格納され、又、各記事の位置情報も格納されている。利用者・課金DB49は、会員の氏名やメールアドレス等の個人情報、配布実績情報及び決済情報等を格納するためのデータベースである。

【0034】表示実績DB47と個人別実績DB48については図3(a)及び図3(b)を用いて説明する。図3(a)は表示実績DB47の概略データ構成図である。図3(a)に示すように、表示実績DB47は、検索キーワード47a、記事コード47b及び表示回数47cの各列から構成される。プライマリーキーは検索キーワード47aと記事コード47bである。表示実績DB47は、検索時の検索キーワードとその検索結果の中から実際に閲覧された記事の記事コードとその閲覧された回数とを格納するためのデータベースである。

【0035】図3(b)は個人別実績DB48の概略データ構成図である。図3(b)に示すように、個人別実績DB48は、会員コード48a、記事コード48b、検索日時48c及び蓄積指定フラグ48dの各列から構成される。プライマリーキーは会員コード48aと記事コード48bである。個人別実績DB48は、検索して閲覧した記事コードを個人別に格納するためのデータベースである。

【0036】以下に、システムの動作について図4～図11に示すフローチャートに沿って説明する。図4はメールマガジンの作成及び送信処理を表すフローチャートである。本処理は新聞の朝刊や夕刊が出来たタイミングで管理センター10のメールサーバー21にて手動にて起動される。このメールマガジン作成送信処理が起動されると、まずステップ110(以下、ステップをSと記載する)において、メールサーバー21内で乱数を発生させてそれを用いて文字列を生成する。次にS120にてS110で生成した文字列をWWWサーバー23に渡す。

【0037】一方、WWWサーバー23では、当該サーバーによって提供する全てのホームページ(以下ホームページのことを単に「ページ」と言う)のURLのディレクトリ部を、メールサーバー21から渡された文字列を含んだURLに変更する(例えば、渡された文字列が

abcdefgであれば、URLをhttp://www.aaa.co.jp/abcdefg/index.htmlに変更する)。そしてWWWサーバー23において、これ以降提供するページのURLはすべてこの文字列を含んだものとする(S180)。

【0038】次に、メールサーバー21では、S130においてメールコンテンツDB41を参照してメールマガジンの内容を取得する。そしてS140において、利用者・課金DB49を参照して送信先メールアドレスや会員コード等の利用者情報を取得する。S130及びS140で取得した情報を元に、S150において各会員毎にメールマガジンを作成する。その時に、記事を指し示すURLの最後に会員コードを付加する(例えば、会員コードが12345であれば、URLをhttp://www.aaa.co.jp/abcdefg/index.html?user=12345とする)。URLに会員コードを付加することにより、WWWサーバー23にアクセスしてきた会員の、WWWサーバー23がURLから特定できるようになる。このようにして各会員毎に異なるURLを含んだメールマガジンを作成する。

【0039】次にS160において、利用者・課金DB49に会員毎にメールマガジンを作成した旨の課金情報を書き込む。そして、最後に作成したメールマガジンの送信をS170にて行う。尚、フローチャートには図示していないが、送信したメールマガジンが何らかの理由でエラーメールとして戻ってきた場合は、利用者・課金DB49に書き込んだ課金情報をキャンセル仕組みを備えている。

【0040】図12がメールマガジンの一例である。各記事は上から順に、記事の簡単な内容を表す見出し605と、通常形式での表示を行うページアドレスである通常形式表示URL610と、選択記事イメージ形式での表示を行うページアドレスである選択記事イメージ形式表示URL615と、紙面全体イメージ形式での表示を行うページアドレスである紙面全体イメージ形式表示URL620とから構成される。これが記事毎に、繰り返される。そして、メールマガジンの最下段には記事を検索できるページのアドレスである検索ページURL625が示されている。

【0041】尚、ここで言う所の紙面全体イメージ形式というのは、表示依頼された記事が含まれる新聞ページ全体が実際の新聞の紙面と同じイメージで表示される表示形式である。図13が紙面全体イメージ形式の表示例である。図13に示すように、紙面全体イメージ形式は、メニューエリア805とイメージ表示エリア810とから構成される。メニューエリア805には、イメージ表示エリア810に表示されている各記事を拡大表示するためのリンクや、後述する蓄積指定を行うためのリンクや、同じく後述する検索ページ画面を表示するため

のリンクが表示される。

【0042】一方、イメージ表示エリア810には、実際の新聞の紙面1ページ分と同じイメージが表示される。ただし、後述する著作権設定がされている記事構成要素は、後述するマスク処理によってその構成要素の箇所に表示できない旨が表示される（図13の813参照）。

【0043】これに対し、選択記事イメージ形式というのは、実際の新聞の紙面と同じイメージであるが、表示依頼された記事のみが拡大表示され、その他の記事は一切表示されない状態の表示形式である。図14が選択記事イメージ形式の表示例である。この形式もメニューエリア815とイメージ表示エリア820とから構成される。

【0044】メニューエリア815には、イメージ表示エリア820に表示されている記事を含む紙面全体を表示するリンクや、後述する蓄積指定を行うためのリンクや、同じく後述する検索ページ画面を表示するためのリンクが表示される。一方、イメージ表示エリア820には実際の新聞の紙面イメージで選択された記事が一つ拡大表示される。ただし、この形式も後述する著作権設定されている記事構成要素は、後述するマスク処理によってその構成要素の箇所に表示できない旨が表示される。

【0045】次に、通常形式というのは、実際の新聞の紙面のレイアウトとは異なり、表示依頼された記事のみがHTML形式のテキストと画像とによって表示される表示形式である。図15が通常形式の表示例である。この形式はメニューエリア825とHTML表示エリア830とによって構成される。メニューエリア825には、後述する蓄積指定を行うためのリンクや、同じく後述する検索ページ画面を表示するためのリンクが表示されている。

【0046】一方、HTML表示エリア830には、HTML形式のテキスト、画像及び関連するページへのリンク等が表示される。ただし、この形式も後述する著作権設定されている記事構成要素は、後述するマスク処理によってその構成要素の箇所に表示できない旨が表示される。

【0047】利用者はメールマガジンの中から閲覧したい記事と3種類の表示形式の中から一つの表示形式を選び、その右隣に示されているURLをWWWブラウザのURL入力欄にコピー等してWWWブラウザを用いて記事を開覧する。また、記事を検索して閲覧したい場合には、上述した検索ページURL625を同様にWWWブラウザのURL入力欄にコピー等して検索ページを表示させる。

【0048】そして、その検索ページを用いて利用者が閲覧したい記事を検索し、記事を開覧する。なおその場合も前述の3種類の表示形式が選択できる。利用者がこれらの操作を行うと閲覧用PC62にて依頼処理が起動

される。そしてその依頼処理では上述したURLや検索条件等の情報が、閲覧用PC62から管理センター10に送信される。

【0049】次に、図5を用いて依頼処理について説明する。図5は依頼処理における閲覧用PC62及び管理センター10の動作を表すフローチャートである。S200にて閲覧用PC62からその依頼の種別やその依頼に関する情報が管理センター10に送信されると、管理センター10で依頼処理が起動される。そして管理センター10は、閲覧用PC62から送信された依頼の種別やその依頼に関する情報を受信する。

【0050】そして、管理センター10ではまず、S205にて記事の表示依頼かどうか判断する。記事の表示依頼でなければS210に進む。記事の表示依頼であれば、S250にて記事の表示形式を判断する。紙面全体イメージ形式表示の依頼であれば、S255紙面全体イメージ形式表示処理を起動する。また、選択記事イメージ形式表示依頼であれば、S260選択記事イメージ形式表示処理を起動する。そして、通常形式表示依頼であれば、S265通常形式表示処理を起動する。

【0051】一方、S210においては検索依頼かどうか判断される。検索依頼でなければS215に進み、検索依頼であればS230にて検索種別が判断される。通常検索の依頼であればS235通常検索処理を起動し、過去に検索して閲覧した記事からの検索の依頼であればS240過去に検索して閲覧した記事からの検索処理を起動し、蓄積指定記事からの検索の依頼であればS245蓄積指定記事からの検索処理を起動する。

【0052】このうち、通常検索処理というのは、保有している全ての記事を対象に検索を行う処理を意味する。また、過去に検索して閲覧した記事からの検索処理というのは、その会員が過去に検索して閲覧した記事を対象にして検索する処理を意味する。そして、蓄積指定記事からの検索処理というのは、その会員が過去に閲覧した記事のうち特に蓄積指定を選択した記事の中から検索する処理を意味する。

【0053】S215においては、蓄積指定依頼かどうか判断される。蓄積指定依頼であれば、S225蓄積指定処理を起動し、そうでなければ検索ページ表示依頼であると判断し、S220検索ページ表示処理を起動する。尚、S200にて要求を行った閲覧用PC62は上記各処理からの返答を待つ待機状態となる。

【0054】次に図6を用いて、検索ページ表示処理について説明する。図6は検索ページ表示処理についてのフローチャートである。管理センター10において起動された検索ページ表示処理は、あらかじめ用意された検索ページを閲覧用PC62に対してS270にて送信する。

【0055】一方、閲覧用PC62はS275にて検索ページを受信し、S280にて検索ページを画面に表示

10

20

30

40

50

する。尚、図16は検索ページ画面の一例である。図16を用いて検索ページ画面について説明する。利用者が、検索を行いたいキーワードを検索キーワード入力欄630に入力できるようになっている。また、通常検索を行うときに選択する通常検索オプションボタン635と、過去に検索して閲覧した記事からの検索を行う時に選択する過去に検索して閲覧した記事からの検索オプションボタン640と、蓄積指定記事からの検索の時に選択する蓄積指定記事からの検索オプションボタン645とが設けられており、3種類のオプションボタンの中から1つが選択できるようになっている。そして、検索ボタン650が押下されることにより、閲覧用PC62において依頼処理が起動されるような仕組みとなっている。

【0056】すなわち、検索キーワード入力欄630に検索を行いたいキーワードを入力し、3種類の検索種別の中から行いたい検索種別のオプションボタンを選択し、検索ボタン650を押下するという手順を踏むことにより各検索処理が行える。尚、キャンセルボタン655が押下されると、この検索ページ画面は消える仕組みになっている。

【0057】次に図7を用いて、前述の通常検索処理について説明する。図7は通常検索処理についてのフローチャートである。管理センター10において起動された通常検索処理は、閲覧用PC62から受け取っている検索キーワードを元に新聞記事DB43を全文検索する処理がS300にて行われる。その後、検索キーワードとS300から得られた検索結果の記事の記事コードとを元に、表示実績DB47を参照して各記事の表示回数をS305にて得る。そしてS310にて表示回数の順に記事を並べ検索結果一覧の画面を構成し、閲覧用PC62に送信する。

【0058】一方、閲覧用PC62では、S315で検索結果一覧を受信し、S320で検索結果一覧を画面に表示する。尚、図17(a)が検索結果一覧の画面構成の一例である。図17(a)を用いて検索結果一覧の画面構成について説明する。図17(a)に示すように検索結果一覧の画面では、記事の選択状態を示すオプションボタン705と、記事コード710と、見出し715から構成され、これが検索された記事の数だけ表示される。そして最下段には、紙面全体イメージ形式での表示を行う紙面全体イメージ形式表示ボタン720と、選択記事イメージ形式での表示を行う選択記事イメージ形式表示ボタン725と、通常形式での表示を行う通常形式表示ボタン730とが表示される。利用者が、見たい記事のオプションボタン705を選択し、最下段の3種類のボタンのどれかを押下することにより、それぞれの形式で記事を開覧することができるようになっている。

【0059】次に図8を用いて、前述の過去に検索して閲覧した記事からの検索処理と、蓄積指定記事からの検

索処理とについて説明する。図8は過去に検索して閲覧した記事からの検索処理と、蓄積指定記事からの検索処理とについてのフローチャートである。管理センター10において起動された前出のどちらか一方の処理は、閲覧用PC62から受け取っている検索キーワードを元に新聞記事DB43を全文検索する処理がS330にて行われる。その後、過去に検索して閲覧した記事からの検索処理の場合は、閲覧用PC62から受け取っている会員コードとS330にて得られた検索結果の記事コードとを元に、個人別実績DB48を参照して過去に検索されて閲覧された記事であるかどうかをS335にて記事毎に判断する。そして過去に検索され閲覧された記事のみを検索結果として残す。

【0060】一方、蓄積指定記事からの検索処理の場合は、閲覧用PC62から受け取っている会員コードとS330にて得られた検索結果の記事コードとを元に、個人別実績DB48を参照して過去に検索され閲覧された記事であって蓄積指定フラグ48dがONである記事かどうかをS335にて記事毎に判断する。そして過去に検索され閲覧された記事であって蓄積指定フラグ48dがONである記事のみを検索結果として残す。

【0061】そして、S338では、こうして得られた検索結果の記事コードと閲覧用PC62から受け取っている検索キーワードとを基に表示実績DB47を検索して、各記事の表示回数を得る。そしてS340にて表示回数の順に記事を並べ検索結果一覧の画面を構成し、閲覧用PC62に送信する。

【0062】一方、閲覧用PC62では、S345で検索結果一覧を受信し、S350で検索結果一覧を画面に表示する。尚、図17(a)が検索結果一覧の画面構成の一例である。各構成要素については、前述したので説明を省略する。次に、依頼処理が表示依頼であった場合に判断される3種類の表示処理、紙面全体表示イメージ形式表示処理と、選択記事イメージ形式表示処理と、通常形式表示処理について説明する。

【0063】まず、紙面全体表示イメージ形式表示処理と、選択記事イメージ形式表示処理とについて図9に示すフローチャートに沿って説明する。管理センター10において起動された前出のどちらか一方の処理は、まず、検索結果一覧から表示依頼された記事か、それともメールマガジンに示されているURLからダイレクトに表示依頼された記事であるかどうか、S400にて判断される。その判断において、検索結果一覧から表示依頼された記事でない場合にはS415に飛ぶ。

【0064】一方、検索結果一覧から表示依頼された記事である場合には、閲覧用PC62から受け取っている会員コードと記事コードと検索日時とを用いて個人別実績DB48にデータをS405にて作成する。その時、蓄積指定フラグはOFFとして扱う。尚、すでに同一の会員コードと記事コードとを持つデータが存在した場合

は、検索日時のみを更新する(図3(b)参照)。

【0065】S410では、閲覧用PC62から受け取っている検索キーワードと記事コードとを用いて表示実績DBにデータを作成、又は、すでに同一の検索キーワードと記事コードとを持つデータが存在するのであれば、更新を行う。尚、データを作成する場合は、表示回数を1として作成し、更新する場合はすでに存在するデータの表示回数の値に1を足す(図3(a)参照)。

【0066】尚、S410の処理の作用によって、図17(a)を用いて説明した検索結果画面例が、再び同じ条件の検索をすることによって図17(b)に示すような検索結果画面例に変化する。より具体的に説明すると、図17(a)は、図16の検索ページ画面において、検索キーワード入力欄630に「長野」と入力し、通常検索オプションボタン635にチェックを入れ、検索ボタン650を押下した状態である。図17(a)は、表示実績DB47が全くの空である時の検索結果画面を表し、記事コード710が昇順に並んでいることが確認できる。

【0067】その後、閲覧により表示実績DB47にデータが追加され図3(a)のように、検索キーワードが長野で記事コードが100010のレコードの表示回数が4、検索キーワードが長野で記事コードが100015のレコードの表示回数が3、検索キーワードが長野で記事コードが100016のレコードの表示回数が1、になった場合、再び図16の検索ページ画面にて同じ条件を入力して検索ボタン650を押下すると、図17(b)のような検索結果画面が表示される。この図から、記事コード100010が一番上位にあり、その次に100015、100016と続くことが確認できる。

【0068】S415では、閲覧用PC62から受け取っている記事コードを用いて新聞記事DB43を参照して記事データを取得する。続いて、前述したS415で得た記事データに該当する紙面イメージデータを紙面イメージDB45からS420にて取得する。

【0069】S425では、前述したS415及びS420で得た、記事データと紙面イメージデータを閲覧用PC62にJAVAアプレットと共に送信する。一方、閲覧用PC62では、記事データと紙面イメージとJAVAアプレット(JAVAはSun Microsystems社の登録商標である)とを管理センター10からS430にて受け取る。そして、S435では、前述のJAVAアプレットの機能によりマスク処理が行われる。

【0070】ここでマスク処理について説明する。図18は記事データの概略データ構成を示す図であり、見出しデータである43a~43c、本文データ43d、写真データである43e~43g、書誌データ43h、記事座標データ43i及び表示制限フラグである43j~

43pから構成される。このうち表示制限フラグである43j~43pは、例えばこの表示制限フラグがONであれば該当する記事構成部品を表示制限するという意味を持つ。一方、この表示制限フラグがOFFであれば該当する記事構成部品を表示制限しないという意味を持つ。このため著作権上及びプライバシー上問題がある記事構成部品は対応する表示制限フラグがONになっている(以下「著作権設定」と言う)。

【0071】マスク処理はJAVAアプレットの機能により実行され、前述の表示制限フラグにより判断され、著作権設定された記事構成部品については、表示できない旨の文言に置き換えられる。尚、この判断は、記事構成部品毎に判断される。そして、S440にて上記マスク処理された画面が表示される(図13及び図14参照)。

【0072】次に通常形式表示処理について図10に示すフローチャートに沿って説明する。管理センター10において起動された通常形式表示処理において、S450、S455、S460及びS465は、それぞれ前述のS400、S415、S420及びS435と同種の処理のため説明を省略する。通常形式表示処理ではS465の後、S470にて記事データとJAVAアプレットを閲覧用PC62に対して送信する。

【0073】一方、閲覧用PC62では、管理センター10より送信された記事データとJAVAアプレットをS475で受信し、S485で前述のS435と同様のマスク処理が為され、S485にて記事表示を行う(図15参照)。次に、上記各表示形式によって表示された画面において蓄積指定処理が指定されると起動される蓄積指定処理について、図11に示すフローチャートに沿って説明する。

【0074】管理センター10において起動された蓄積指定処理は、閲覧用PC62より受け取っている会員コードと記事コードをキーにして個人別実績DB48の蓄積指定フラグをONにする。そしてS505にて蓄積指定完了画面を閲覧用PC62に送信する。

【0075】一方、閲覧用PC62では、管理センター10より送信された蓄積指定完了画面をS510で受信し、S515にて図19に示す蓄積指定完了画面を画面に表示する。この蓄積指定完了画面はメッセージと共にOKボタン660が用意され、これを押下すると蓄積指定完了画面は消去される。

【0076】このように、本実施例の記事提供システムでは、上記マスク処理によって、表示が不適切な記事の構成要素について隠蔽することが可能であるため、著作権やプライバシーの関係上表示することに問題を含む記事について、その問題に係する構成部品のみを隠蔽することができる。その結果、著作権やプライバシーに関する問題を回避できる。

【0077】また、メールマガジンによって送付される

10

20

30

40

50

URLに会員を識別できる会員コードを付加しているため、一般的に行われる会員コードとパスワードの入力による会員特定の手段を用いることなく会員を特定できる。このため会員は、会員コードとパスワードを意識する必要なく、会員を特定した様々なサービスを受けることができる。したがって、会員に対してのサービス向上につながり、ひいては、会員数の増加に寄与する結果となり得る。

【0078】一方、管理側もパスワードの管理から開放されるため、管理の手間が軽減される。そして、会員を特定したサービスとして、個人別実績DB48を用いて会員が過去に閲覧したページの履歴を取るため、それを用いて絞り込んだ検索が実現できる。また、特に会員が意識的に任意の記事を蓄積指定することもできるため、会員の嗜好に基づいた個人的なデータベースを会員の手によって作成することもできる。このため、記事提供システムの利用範囲が広がり、会員に対するサービス向上がもたらされる。

【0079】また、表示実績DB47を用意することにより、検索結果の一覧を表示した場合の上位位置に、閲覧回数の多い記事を配置することができるため、検索精度を上げることができる。このため、会員は、より使い勝手の向上したシステムを利用できることになり、満足度が向上する結果となる。

【0080】以上、本発明の一実施例について説明したが、本発明は、上記実施例に限定されるものではなく、種々の態様を取ることができる。例えば、上記実施例では、紙面全体イメージ形式表示処理及び選択記事イメージ表示処理においてPNG形式の画像を用いたが、この画像形式はWWWブラウザがサポートするもの、例えばJPEG形式の画像であってもよい。

【0081】そして、これらラスター方式の画像と、ベクター方式であるSVG形式の画像とを組み合わせる用いてもよい。SVG形式は内部に文字や画像の位置情報をテキスト形式で保持しているため、PNG形式やJPEG形式の画像と組み合わせることにより、容易にマスク処理が可能になる。

【0082】更に、上記実施例では紙面イメージサーバー35として別に紙面イメージの画像を持つサーバーを用意したが、紙面イメージの画像データをSVG形式で統合し、かつ新聞記事DB43のXMLデータに統合することにより、紙面イメージサーバー35が不要となりハードウェアリソースを減らすことも可能となる。

【0083】また、表示実績DB47の利用が進み、データが充実した場合は、表示実績DB47の検索キーワード47a自体を検索対象とすることにより、よりの確な検索が可能となる。更に、表示実績DB47の記事コード47bに対して任意の検索キーワード47aを設定できるような機能を追加してもよい。このようにすることにより、より充実した検索が可能な表示実績DB47

を構築することができる。なお、その場合は新たに列項目を追加して、設定した会員のコードを登録できるようにして利用者を特定して運用することが肝要となる。

【0084】また、上記実施例では、紙面全体イメージ形式での表示が為されるにはその前段階としてその紙面に含まれる記事が選択される必要があったが、ページ数指定されることによって紙面全体イメージ形式での表示が行えるような仕組みが備わっていても良い。そのような仕組みが備わっているほうがより使い勝手が良い。更に、新聞一部の全紙面が各紙面毎にサムネール表示されていてその中から選択されるような仕組みが備わっているとより良い。

【図面の簡単な説明】

【図1】実施例の記事提供システム全体の構成を表す概略構成図である。

【図2】公開セグメント及び内部セグメントに配置されるサーバーを説明する説明図である。

【図3】表示実績DBと個人実績DBを説明する説明図である。

【図4】メールマガジンの作成及び送信処理を表すフローチャートである。

【図5】依頼処理における閲覧用PCと管理センターの動作を表すフローチャートである。

【図6】検索ページ表示処理における閲覧用PCと管理センターの動作を表すフローチャートである。

【図7】通常検索処理における閲覧用PCと管理センターの動作を表すフローチャートである。

【図8】過去に検索して閲覧した記事からの検索処理と蓄積指定記事からの検索処理とにおける閲覧用PCと管理センターの動作を表すフローチャートである。

【図9】紙面全体表示イメージ形式表示処理と選択記事イメージ形式表示処理とにおける閲覧用PCと管理センターの動作を表すフローチャートである。

【図10】通常形式表示処理における閲覧用PCと管理センターの動作を表すフローチャートである。

【図11】蓄積指定処理における閲覧用PCと管理センターの動作を表すフローチャートである。

【図12】メールマガジンの一例を表す説明図である。

【図13】紙面全体イメージ形式の表示例を表す説明図である。

【図14】選択記事イメージ形式の表示例を表す説明図である。

【図15】通常形式の表示例を表す説明図である。

【図16】検索ページ画面の表示例を表す説明図である。

【図17】検索結果一覧画面の表示例を表す説明図である。

【図18】記事データの概略データ構成を表す説明図である。

【図19】蓄積指定完了画面の表示例を表す説明図であ

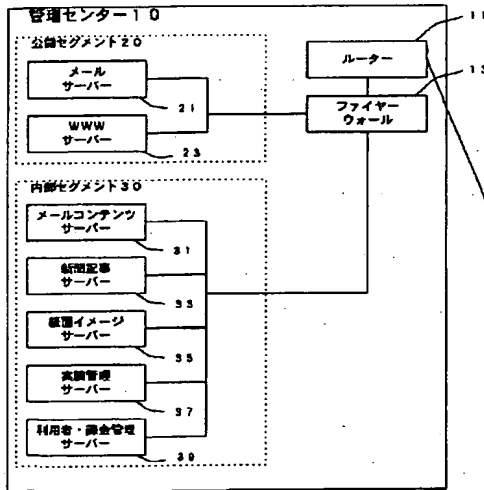
る。

【符号の説明】

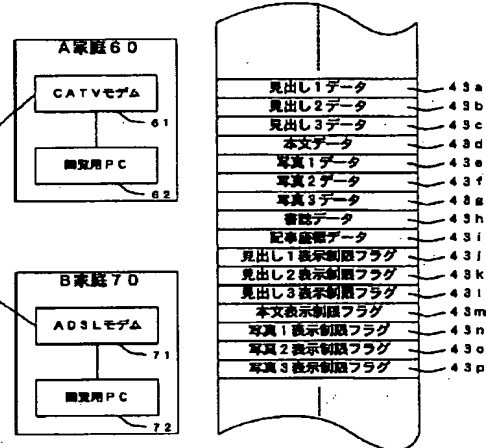
10…管理センター、11…ルーター、13…ファイアーウォール、20…公開セグメント、21…メールサーバー、23…WWWサーバー、30…内部セグメント、31…メールコンテンツサーバー、33…新聞記事サーバー、35…紙面イメージサーバー、37…実績管理サーバー、39…利用者・課金管理サーバー、41…メールコンテンツDB、43…新聞記事DB、45…紙面イメージDB、47…表示実績DB、48…個人実績DB、49…利用者・課金DB、50…インターネット、60…A家庭、61…CATVモデム、62…閲覧用PC

*ーバー、39…利用者・課金管理サーバー、41…メールコンテンツDB、43…新聞記事DB、45…紙面イメージDB、47…表示実績DB、48…個人実績DB、49…利用者・課金DB、50…インターネット、60…A家庭、61…CATVモデム、62…閲覧用PC

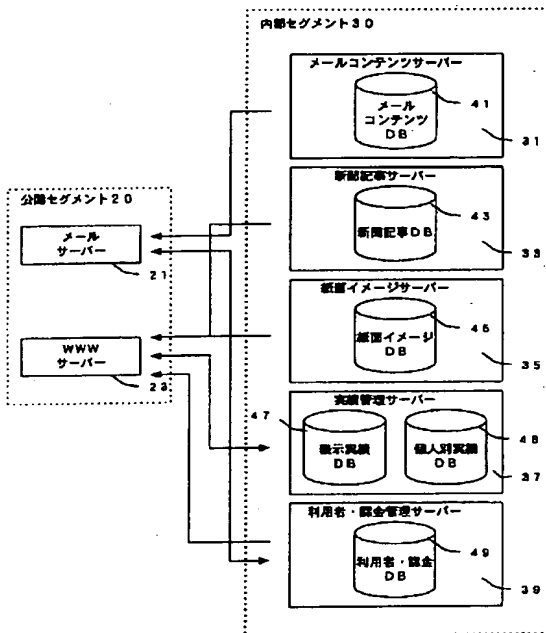
【図1】



【図18】



【図2】



【図3】

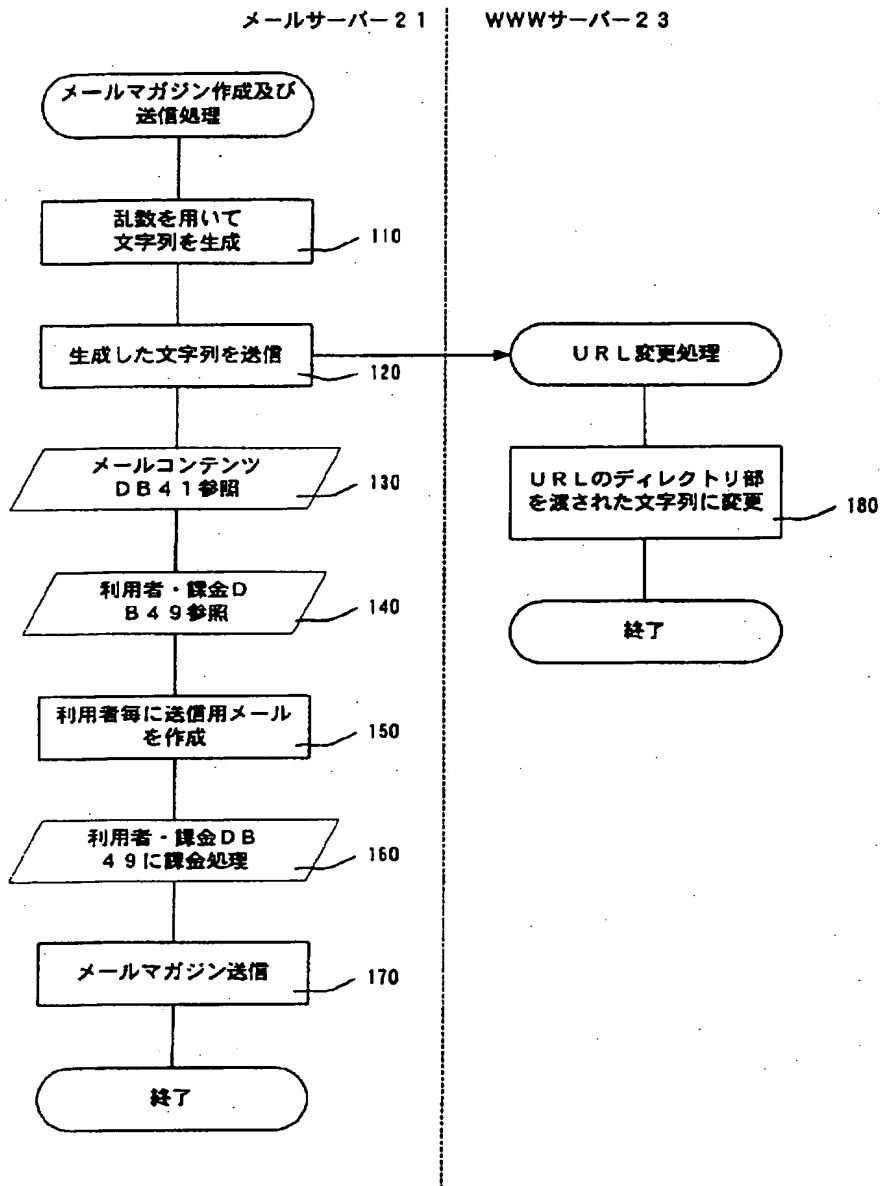
(a) 表示実績DB 47

検索キーワード	記事コード	表示回数
長野	100010	4
長野	100015	3
長野	100016	1
温泉	100010	2

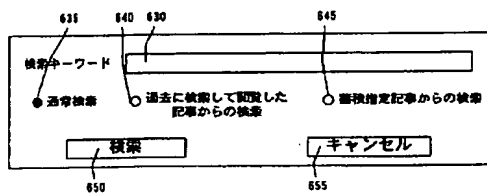
(b) 個人別実績DB 48

会員コード	記事コード	検索日時	閲覧判定フラグ
100534	100010	2001/01/02 10:05	ON
100534	100015	2001/01/02 10:06	OFF
100534	100016	2001/01/02 10:06	OFF
187543	100010	2001/01/03 12:03	OFF

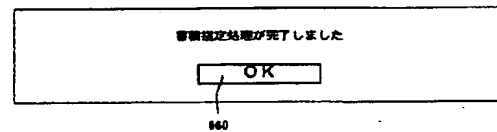
【図4】



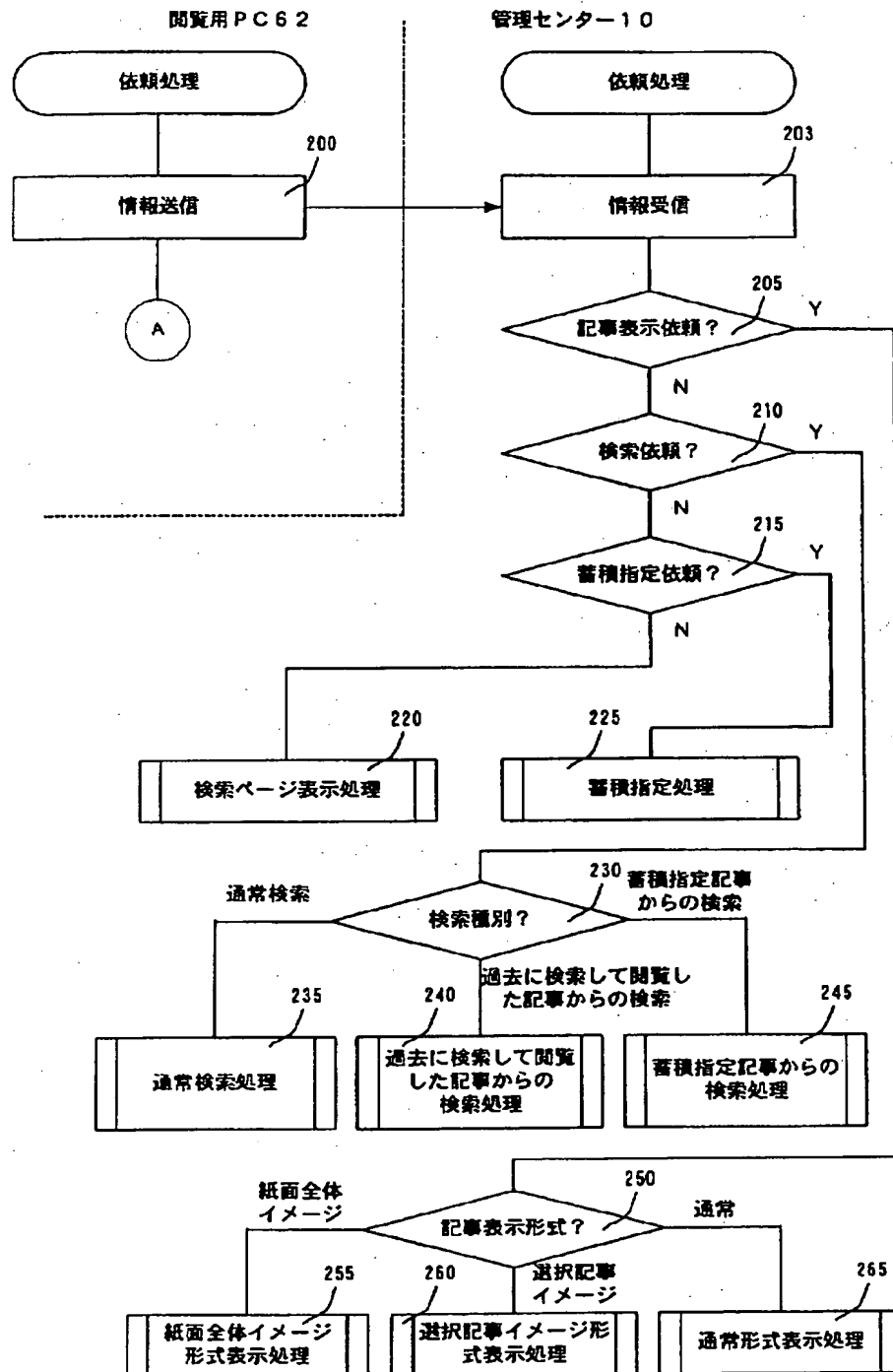
【図16】



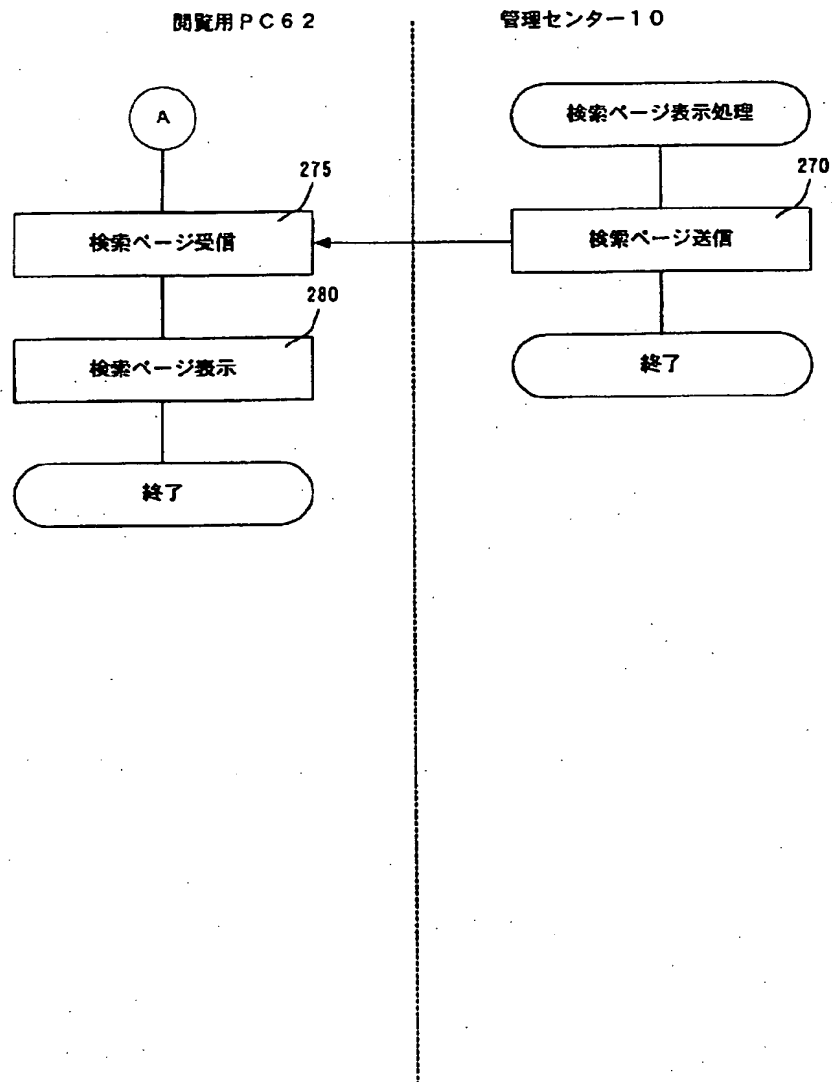
【図19】



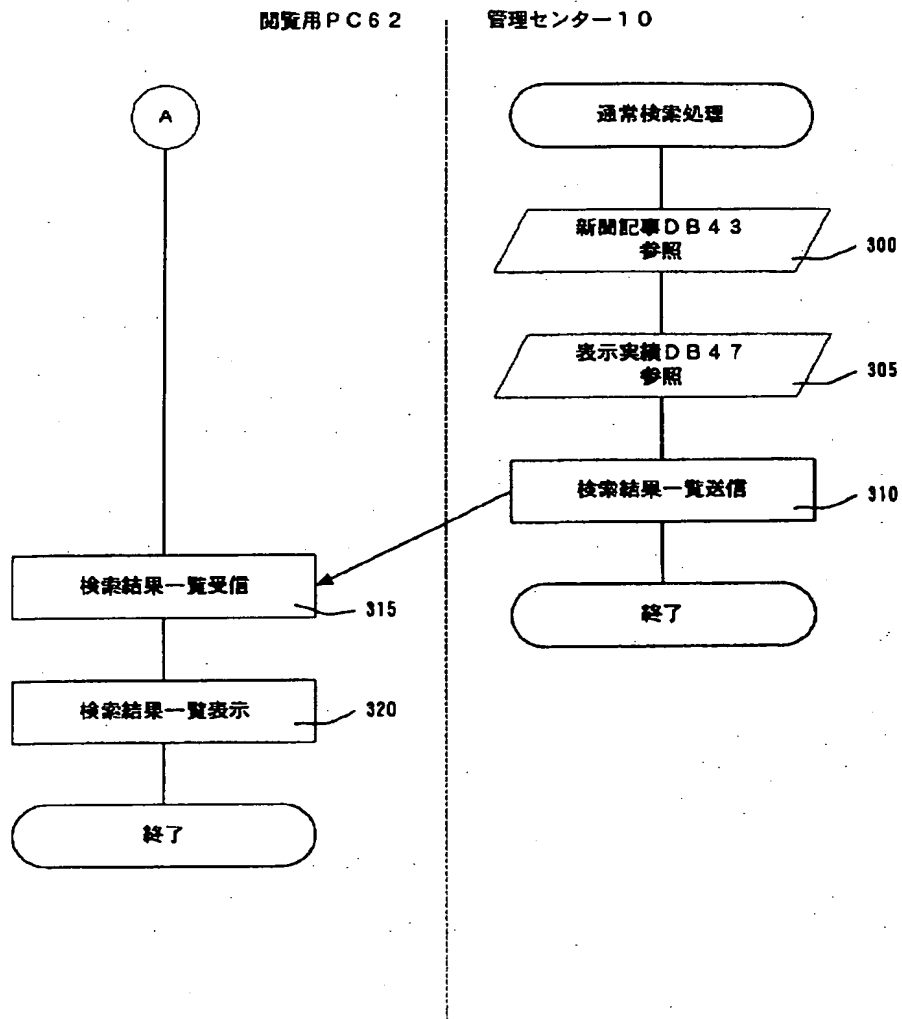
【図5】



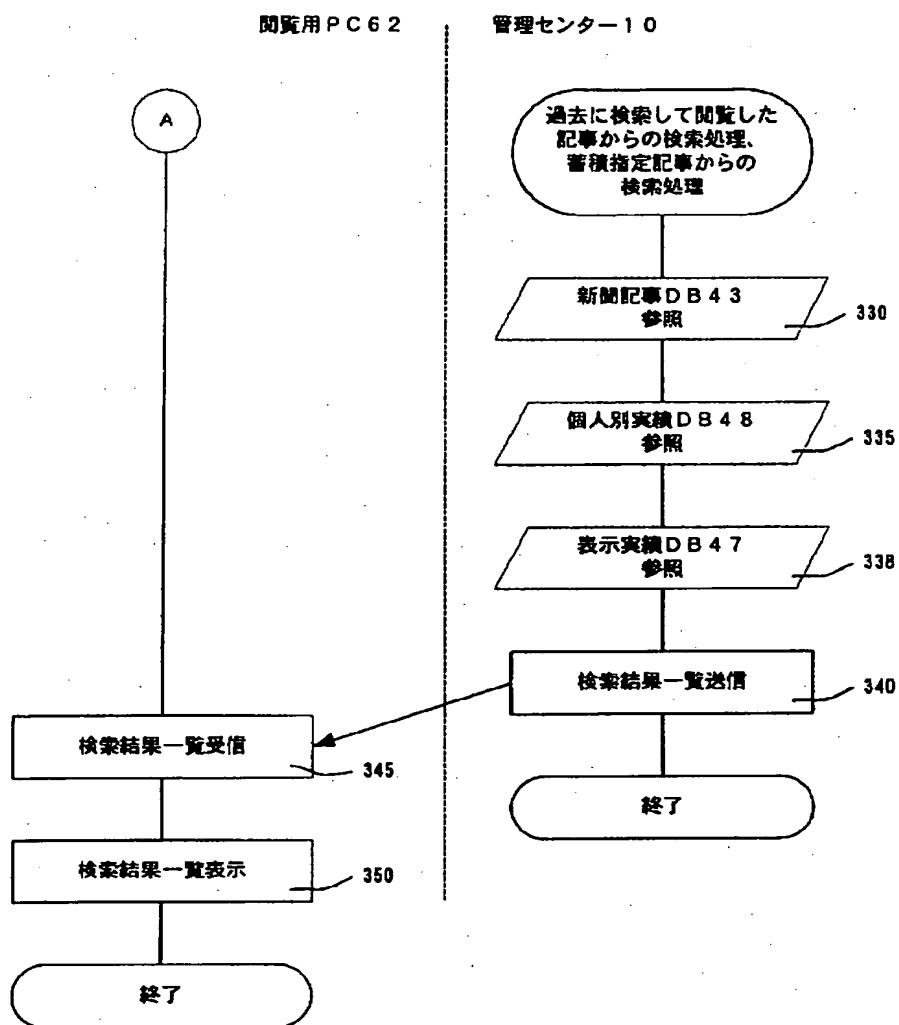
【図6】



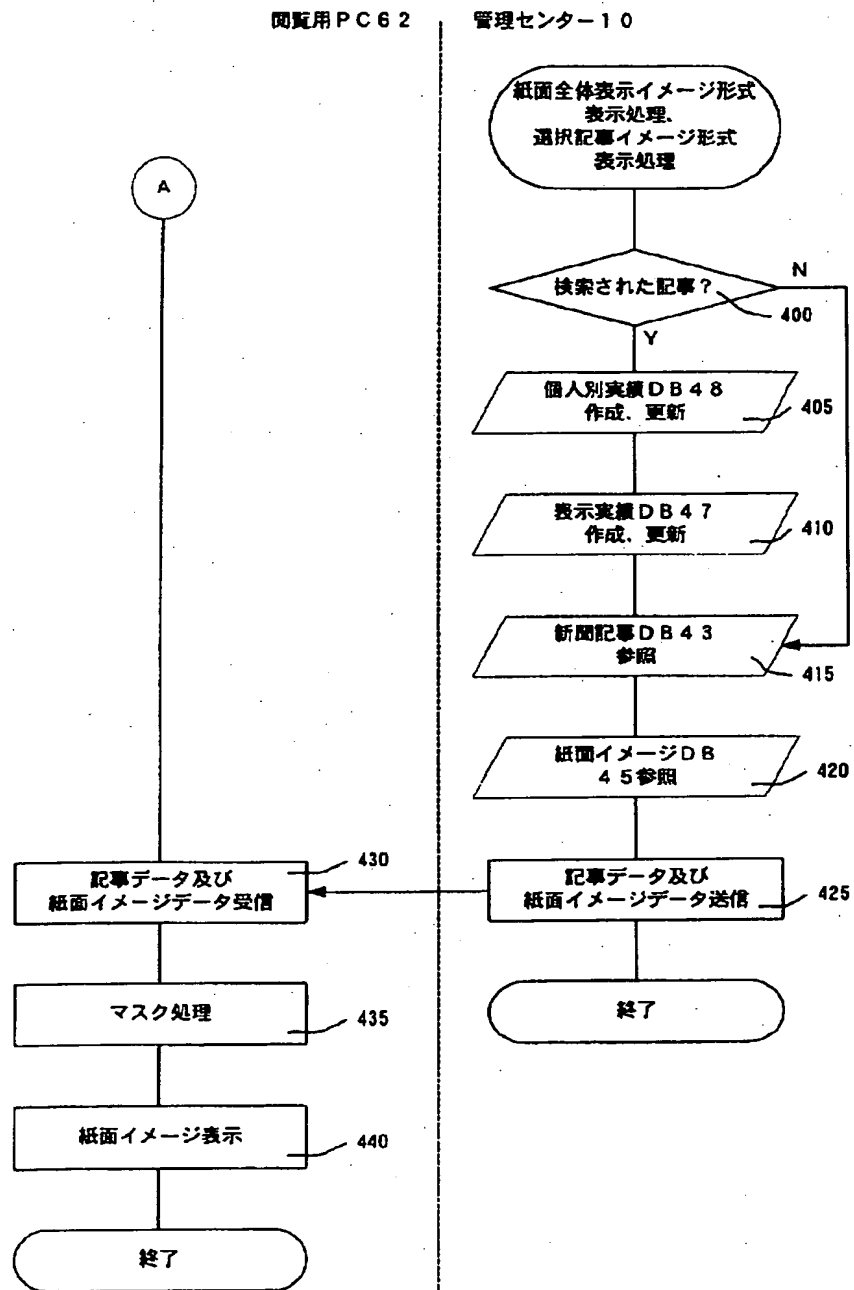
【図7】



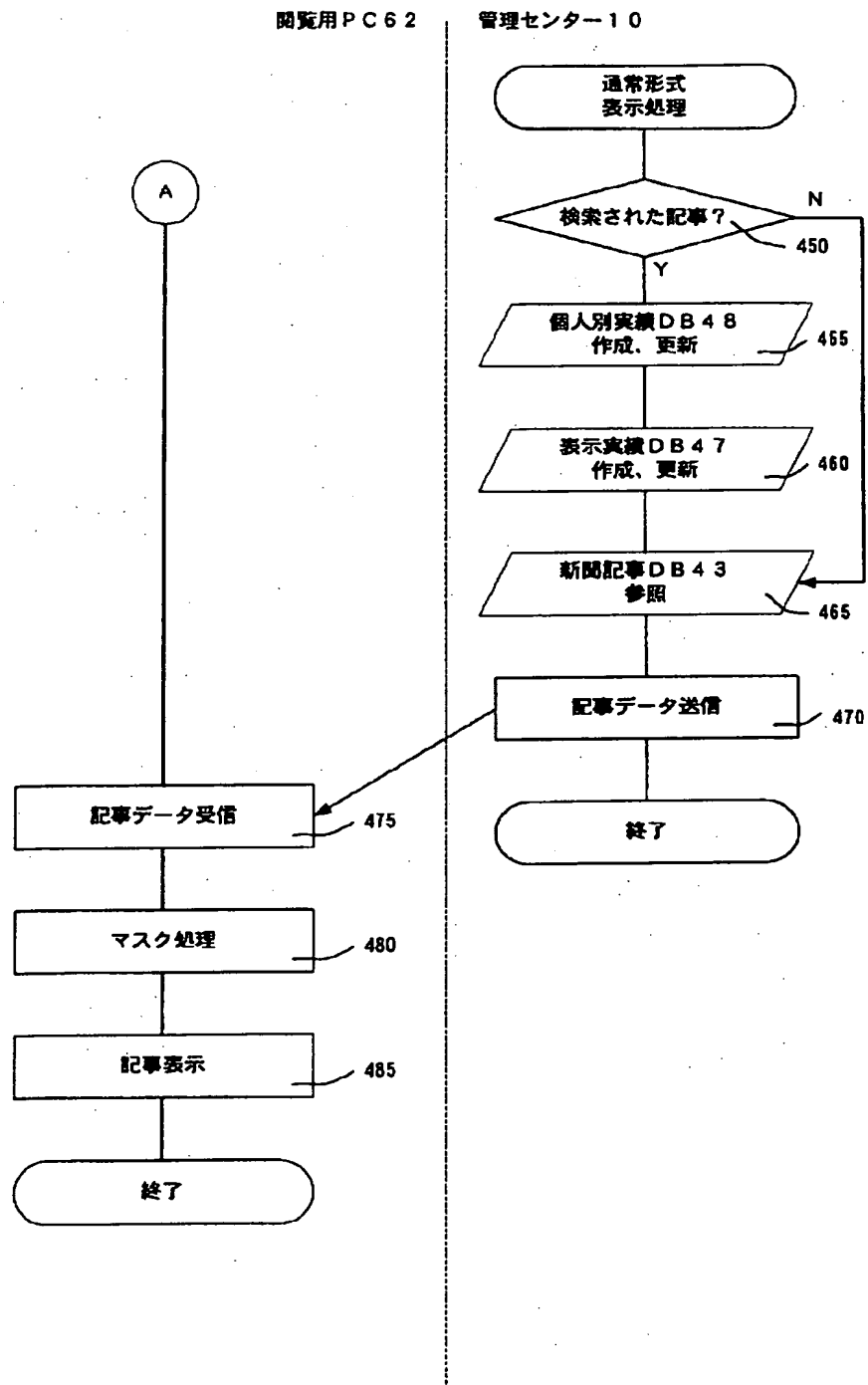
【図8】



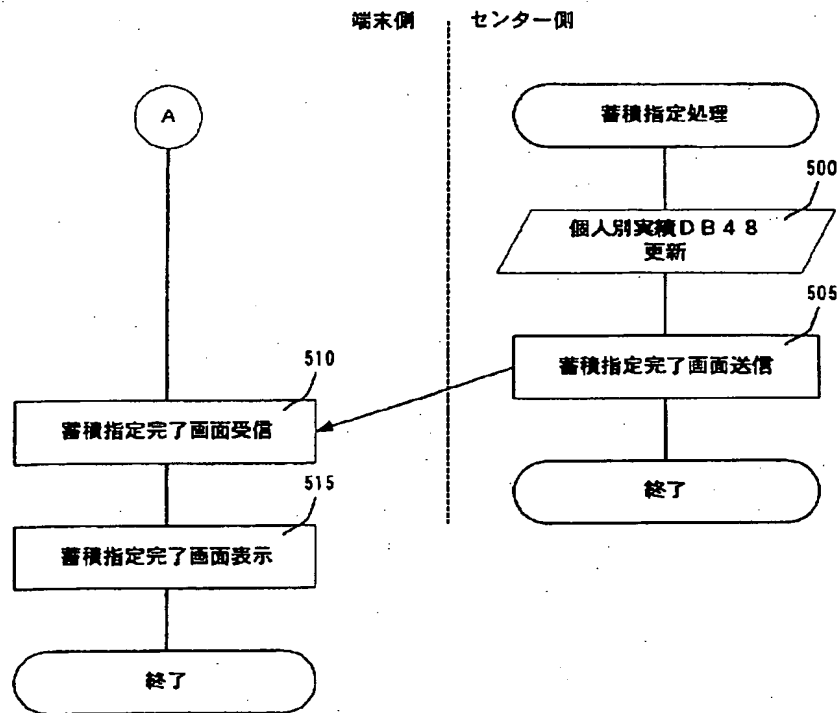
【図9】



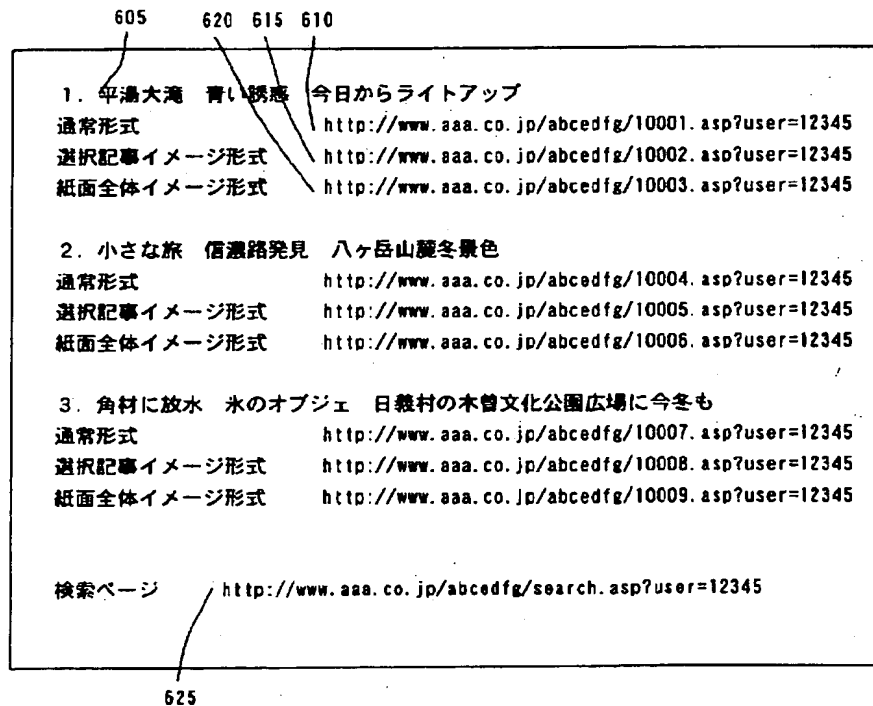
【図10】



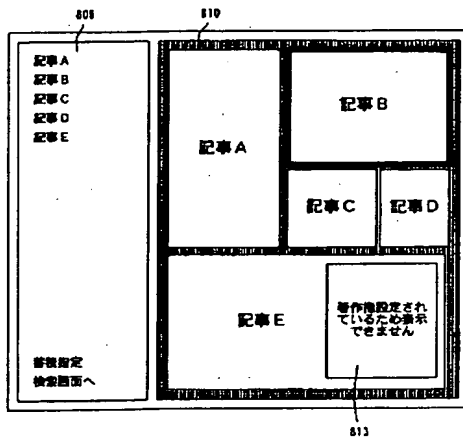
【図11】



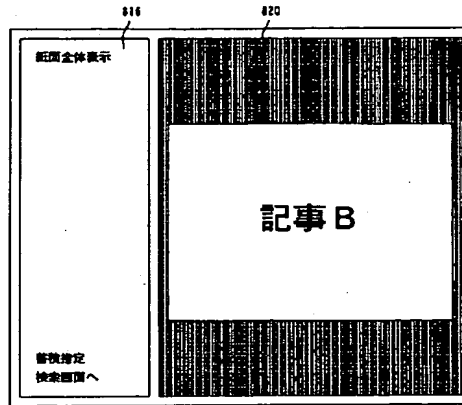
【図12】



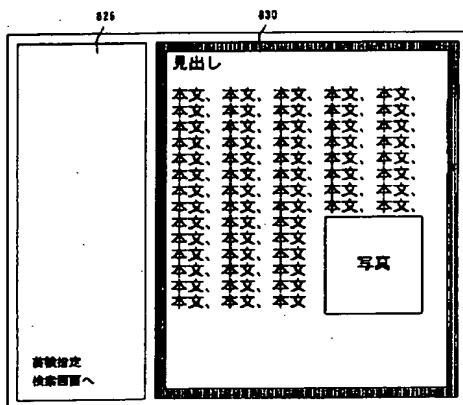
【図13】



【図14】



【図15】



【図17】

